Карбюраторы Жигулей
Шины

# За рулем

6 • 1977



## АВТОСЕРВИС НА НОВОМ ЭТАПЕ







Фото Э. Брюханенко (ТАСС)

У

# ПЕРВЫЕ КИЛОМЕТРЫ

Еще в середине 30-х годов знаменитые наши острословы шутливо заметили, что человечество постепенно начинает делиться на автомобилистов и пешеходов. Пресловутая доля правды, которая содержится в любой шутке, со временем проявила себя и в следующем несомненном факте: беспокойное племя автомобилистов растет куда быстрее народонаселения в целом.

В какой момент человек перестает быть только пешеходом и удостаивается звонкого звания автолюбителя! Верно, когда он покупает автомобиль. Каждый год больше полумиллиона «жигулей», «москвичей», «запорожцев», только что сошедшие с заводских конвейеров, обретают верных владельцев. Не будем лишь забывать, что большинство, — быть может, даже подавляющее — этих владельцев садится за руль первый раз в своей жизни. Но по-настоящему автолюбитель рождается не в этот момент, а тогда, когда он уверенно овладеет азбукой управления машиной, узнает, как оказать ей первую техническую помощь, твердо, от корки до корки, запомнит все правила дорожного движения. Иначе говоря, когда получает водительское удостоверение. А происходит это ныне, как правило, в автошколах, клубах и на курсах оборонного Общества.

ДОСААФ поручено готовить не только водителей для армии и народного хозяйства, но и основной контингент автолюбителей, готовить скрупулезно, внимательно, с привлечением самых квалифицированных преподавателей, с использованием самой современной техники и аппаратуры. Именно здесь, в аудиториях, технических кабинетах, на площадках для учебной езды, начинающие автомобилисты постигают азы водительского мастерства, именно отсюда начинают они отсчет километров из тех десятков и сотен тысяч, которые предстоит им пройти за рулем самостоятельно. Школы и спорттехклубы ДОСААФ на всей огромной территории нашей страны делают большое дело, предоставляя возможность рабочему, колхознику, инженеру, ученому — каждому из нас — стать знающим, дисциплинированным водителем. Об этом рассказывает фоторепортаж из ленинградской автошколы ДОСААФ № 1, который публикуется на стр. 6—7.

# С МЫСЛЬЮ О ЗАВТРАШНЕМ ДНЕ

**К. ХОДАРЕВ,**
**начальник Управления военно-технических видов спорта ЦК ДОСААФ СССР**

В этом году произошла «стыковка» зимнего и летнего спортивных сезонов. Только-только сдала полномочия I Всесоюзная зимняя спартакиада, посвященная 50-летию оборонного Общества, а уже взяли старт летние виды военно-технического спорта. Пульс у нового сезона напряженный: почти ежедневно в Центральный комитет ДОСААФ СССР поступают сведения о подготовке всесоюзных соревнований и их результатах, прибывают и уезжают за рубеж наши сборные команды. Несколько встреч в ранге чемпионатов мира уже провели советские мотокроссмены на машинах классов 125 и 250 см$^3$, мастера спидвея. Раллисты отправились в Грецию на ралли «Акрополис» и в Венгрию на первый этап Кубка дружбы социалистических стран. Завершается подготовка к ответственным международным соревнованиям у картингистов, автомобилистов-«кольцевиков», мотоболистов.

Нынешний спортивный сезон будет особенно ответственным. Ведь он проходит в год выдающегося события в жизни нашей страны — 60-летия Октября. Сейчас советские люди встречают славный юбилей Родины трудовыми успехами в выполнении планов, намеченных XXV съездом КПСС. Свои подарки готовят спортсмены. Приятно отметить, что счет им уже открыт: в чемпионате мира по мотогонкам на льду заслуженный мастер спорта Сергей Тарабанько в третий раз подряд завоевал золотую медаль. Это десятая победа наших спортсменов в мировых первенствах по ледовому спидвею.

Новый сезон начался в дни, когда организации оборонного Общества приступили к решению задач, определенных VIII съездом ДОСААФ. На нем подчеркивалось, что военно-технический спорт играет важную роль в физическом воспитании и техническом обучении населения, что он стал неотъемлемой составной частью подготовки молодежи к службе в Вооруженных Силах. Лучшее тому подтверждение дала VI Спартакиада народов СССР: 40 миллионов представителей технического спорта участвовало в ней; за пятилетие подготовлено более 12 миллионов спортсменов-разрядников, 6 тысяч мастеров спорта. За это же время установлено 323 мировых рекорда. Значительно расширилась сеть спортивно-технических клубов, укрепилась материально-техническая база: в 1972—1976 гг. организации ДОСААФ ввели в строй более 100 крупных спортивных сооружений. Родина высоко оценила вклад Общества в укрепление нашего оборонного могущества и отметила его орденом Ленина. За высокие достижения на чемпионатах мира и Европы большая группа мастеров технического спорта и тренеров награждена орденами и медалями.

Но как ни приятно отмечать успехи, называть имена победителей, мы прежде всего должны думать о завтрашнем дне. И тут у нас непочатый край работы. Эффективность и качество. Слова эти, прозвучавшие на XXV съезде КПСС, определяют теперь оценку деятельности любого коллектива, каждого труженика. Это девиз десятой пятилетки. Вот почему VIII съезд ДОСААФ в соответствии с решениями XXV съезда партии обязал организации Общества настойчиво повышать качество и эффективность оборонно-спортивной работы, прежде всего в первичных коллективах, обеспечить дальнейшее развитие военно-технических видов спорта, широко привлекать к ним молодежь. Повышать массовость, организованность и результативность соревнований, добиваться органического сочетания общефизического развития, технического мастерства и высоких морально-волевых качеств спортсменов, их готовности к выполнению задач по защите Родины. Съезд призвал спортсменов и спортивную общественность ДОСААФ поднять спорт на новую ступень, активно бороться за укрепление советскими спортсменами своего ведущего положения на международной арене.

Речь идет о новом подходе к развитию оборонными организациями технических видов спорта, в том числе автомобильного и мотоциклетного. Необходимость этого очевидна. Наш спорт не существует сам по себе, он самым тесным образом связан с производством, интересами защиты социалистического Отечества. Занимаясь автомобильными и мотоциклетными соревнованиями, молодежь осваивает технику, вырабатывает высокие морально-волевые и физические качества. К высотам спорта приходят те, кто в совершенстве овладел управлением техникой, кто постоянно развивает творческую мысль. Ведь это будущий умелый воин, способный в короткие сроки освоить сложную боевую технику, рационализатор и изобретатель, содействующий техническому прогрессу, росту производительности труда.

Вот принципы, на которых должны сейчас базироваться усилия комитетов, клубов, секций, всего общественного актива в спортивной работе.

Да, дел непочатый край. Остановимся на самых важных, неотложных. Если думать о завтрашнем дне нашего автомотоспорта, то не может не тревожить тот факт, что практически во всех сборных командах отсутствует конкуренция за место в первом составе. Вот уже несколько лет на трассах мотокросса, кольцевых автогонок, ралли, на мотобольных полях мы видим одних и тех же спортсменов. Приток свежих сил слишком мал.

Причин здесь несколько. И, видимо, одна из главных — недостаточная квалификация тренерских кадров. Поиск новых талантов ведется слабо, своих подопечных многие учат так, как когда-то учили их самих. Но жизнь ведь не стоит на месте, к подготовке спортсмена с каждым годом предъявляются все более высокие требования. И приходится с сожалением констатировать, что даже у тренеров сборных команд, не говоря уж о тех, кто работает в низовых коллективах, нет четкой, обоснованной и проверенной на практике методики подготовки. До сих пор учебно-тренировочный процесс в автомотоспорте ведется без должного контакта с наукой и медициной. Если что и делается в этой области, то еще робко, без системы. Чаще всего наши тренеры, работая со спортсменами, ищут пути к высоким результатам эмпирическим путем, не всегда анализируя преимущества и недостатки того или иного нововведения.

И в то же время у нас есть наставники, опыт которых нужно всемерно распространять. Вдумчиво занимается с кроссменами Ю. Трофимец, свою методику подготовки картингистов успешно применяет Ю. Ставровский. Не случайно их подопечные достигли высоких результатов в чемпионате мира и розыгрыше Кубка дружбы. И, что важно отметить, им удалось создать коллективы единомышленников, спаянных общей целью и знающих пути к ней. Вот этой сплоченности, ответственности должны добиваться в своих командах все тренеры.

Серьезные требования можно предъявить и к уровню политико-воспитательной работы со спортсменами в период их выступлений и на сборах. Одни лекции и беседы, которые проводятся, как правило, только на сборах перед выездом на соревнования, явно недостаточны. Спортсмены часто разъезжают, бывают во многих городах Советского Союза. И важно, чтобы пребывание там не ограничивалось выступлением на трассе. Посещение трудовых и спортивных коллективов, знакомство с достопримечательностями городов, с достижениями нашей многонациональной культуры — это тоже воспитание, приобщение к грандиозным свершениям советского народа. Большую роль должен сыграть и введенный недавно торжественный ритуал проводов сборных команд, отправляющихся на международные встречи.

Задача укрепления советскими спортсменами ведущего положения на международной арене прямо связана с узловыми проблемами развития нашего массового спорта. Важнейшая из них — и

*За нашу Советскую Родину!*




**6 • Июнь • 1977**

Ежемесячный
научно-популярный
и спортивный журнал
Всесоюзного ордена Ленина
и ордена Красного Знамени
добровольного общества
содействия армии, авиации и флоту

Издается с 1928 года

это еще раз подчеркнул VIII съезд ДОСААФ — развертывание спортивной работы в первичных организациях Общества, укрепление их материально-технической базы. Автомобильные и мотоциклетные соревнования, думается, прежде всего нужно культивировать там, где имеются уже условия, — на автомобильных и мотоциклетных заводах, автотранспортных предприятиях, в профессионально-технических училищах. В ближайшее время, например, намечено создать широкую сеть кружков, секций, клубов по модельным видам спорта именно в ПТУ, школах, Дворцах пионеров, на станциях юных техников. Нельзя забывать и о таком резерве массового спорта, как владельцы личных автомобилей и мотоциклов, тем более что среди них велика тяга к спорту.

Большая роль в развитии массового спорта принадлежит СТК, которых у нас многие сотни. Но, к сожалению, в немалой части их спортивная работа едва теплится, а главное внимание уделяется хозрасчетной деятельности. Не повернулась к спорту и значительная часть автошкол, а ведь они располагают большим штатом спортивных работников. Где как не здесь развивать массовые виды соревнований, сделать спорт верным помощником курсантов в быстрейшем освоении ими современной техники. Жизнь подсказывает, что уровень развития спорта должен быть главным критерием оценки работы СТК, а некоторые из них целесообразно даже освободить от хозрасчетной деятельности.

Назрела необходимость создать в союзных республиках, крупных городах такие СТК, которые стали бы опорными пунктами в развитии отдельных видов соревнований с учетом географического положения, сложившейся материально-технической базы, традиций. Эти клубы могли бы быть филиалами ЦАМКа ДОСААФ СССР в подготовке высококвалифицированных спортсменов, резерва для сборных команд и разработке современной методики тренировочного процесса.

Наконец, нам нужна стройная система всей спортивной работы: перспективный, рассчитанный на несколько лет план всесоюзных и международных соревнований, тесная связь главных тренеров с наставниками на местах, с тем чтобы улучшить селекционную работу. Важно также повысить активность федераций. Без стройной системы, без помощи общественности невозможно решить такие важные проблемы дальнейшего развития спорта, как подготовка тренеров, инструкторов, судей, совершенствование спортивной техники, расширение сети детско-юношеских спортивных школ.

Технический спорт уверенно набирает силу. Его популярность продемонстрировала недавно закончившаяся I Всесоюзная зимняя спартакиада, ставшая настоящим смотром достижений спортсменов ДОСААФ в год полувекового юбилея оборонного Общества. Впереди — VII летняя Спартакиада народов СССР (1978—1979 гг.), в программу которой включены технические виды спорта. Задача организаций ДОСААФ в том, чтобы, опираясь на накопленный опыт и умело используя растущие материально-технические возможности, поднять военно-технический спорт на новую ступень развития.

*Дела и люди оборонного Общества*

# ПУТЬ

Море властвует над городом. Оно окружает Таганрог с трех сторон. А с четвертой прочная пуповина перешейка связывает город с «большой землей». И как символ этой, уже сугубо сухопутной стороны его жизни широкой лентой тянется на Ростов шоссе. Сюда направляюсь я с вокзала. На Ростовском шоссе — объект моего командировочного задания — автошкола ДОСААФ.

Добрая молва о таганрогской образцовой давно перешагнула пределы донского края. За опытом сюда то и дело приезжают со всех концов страны. И поучиться здесь есть чему. В 1974—1975 учебном году коллектив выступил инициатором социалистического соревнования в честь 30-летия Победы над фашистской Германией, выполнил высокие обязательства, и школа награждена «Почетным знаком ДОСААФ СССР». На ее базе не раз проводились самые представительные всесоюзные и всероссийские сборы, соревнования.

Не первый раз приезжаю сюда. Как и раньше, вижу новое, интересное, к чему в других местах еще только-только подходят. Помнится, года четыре назад стали говорить о пользе тренажеров. А здесь они уже действовали. Шестнадцать кабин, сконструированных местными энтузиастами и умельцами. Сейчас в школе есть и чехословацкие АТ-70. Но те, первые, до сих пор служат исправно. Точно так же было, когда всерьез задумались над применением программирующих устройств. Промышленность еще не делала их — а в школе они уже появились, собственного изготовления. Теперь в четырех классах комплекты «Дон», а проверка знаний курсантов с их помощью — самое обычное дело. И за каждым таким примером — живая заинтересованность, большой творческий труд преподавателей и мастеров, единый настрой сплоченного коллектива. Во всем угадывается умное руководство, дальний прицел...

С начальником автошколы Юрием Ивановичем Бувалко мы тоже давно знакомы. При первой встрече четыре года назад он с удовольствием и нескрываемой гордостью показывал недавно отстроенные учебное здание и гаражи, знакомил с преподавателями и инструкторами. И уже тогда понравилась мне его спокойная уверенность, с какой он говорил о будущем школы, и непоказная скромность во всем, что касалось лично его. Год спустя я убедился, что для уверенности была реальная почва — школе присвоили высокое звание образцовой.

В Кремле, в дни работы VIII Всесоюзного съезда оборонного Общества, на котором Юрий Иванович присутствовал как член ЦК ДОСААФ, он успел поговорить чуть ли не с каждым из работников автошкол — делегатов и гостей съезда!

Петр Иванович Ерофеев, председатель ростовского обкома ДОСААФ, наблюдавший за беседами Бувалко с коллегами, сказал мне:

— Рад случаю повидаться! Что-нибудь интересное узнает — непременно будет внедрять.

...У Юрия Ивановича обычный трудовой день. Только что закончился развод. Установилась тишина в учебном здании. Наполнился шумом гараж. Ожил автодром. Все по расписанию. Обычный день.

Но, наверное, это лишь так кажется, что обычный. Без малого двадцать четыре года отдал Бувалко беспокойной своей работе. Каждый из 365 дней в году не похож один на другой. А эти дни после съезда ДОСААФ, дни подготовки к 60-й годовщине Октября совсем особые. Идет творческий поиск. И начальнику едва хватает суток. И все же на мои вопросы он отвечает неторопливо, сдержанно, в своей обычной манере чуть растягивая слова:

— Мой отец был паровозным машинистом. Запахи масла, дыма присутствовали в нашем доме постоянно. Разговоры о топках, цилиндрах, угле тоже были привычными. И это, считаю, предопределило мое отношение к технике. Сделать выбор, однако, не успел. Началась война.

Юрий Иванович замолчал, задумался — то ли захваченный воспоминаниями, то ли отыскивая точные фразы.

В неполные восемнадцать Юра Бувалко курсант сначала горнолыжной школы в ущелье неподалеку от Эльбруса, а чуть позже — пехотного училища в Орджоникидзе. Но офицером он не стал: все курсанты были брошены на передовую, училище расформировали. Первые бои с врагом принял как автоматчик в составе 76-го истребительного противотанкового батальона 20-й горнострелковой дивизии. Воевал за Кавказ, Кубань.

— При освобождении Краснодара, — вспоминает Бувалко, — я впервые увидел сотни автомобилей, брошенных фашистами при отступлении. Машины были исправны — а за руль сесть некому. И вот там я решил для себя: после победы во что бы то ни стало изучить автодело, и буду учить других, чтобы ни мне, ни им не пришлось испытывать этого мучительного чувства беспомощности перед техникой.

После Краснодара были еще бои, госпитали, снова бои... Первый опыт за рулем получил на трофейных автомобилях. Уволившись в запас в 1946 году, вернулся в Таганрог, стал шофером, а уже на следующую осень поступил в ростовский дорожный техникум.

О том, что было дальше, Юрий Иванович рассказать не успел: пришли гости — И. Кафанов и В. Доронин, члены депутатской комиссии по оборонно-массовой и спортивной работе при местном райисполкоме. Комиссии, которую вот уже пять созывов подряд возглавляет Бувалко. Воспользовавшись случаем, я попросил рассказать о ней.

— Вот вам простой пример, — взял инициативу разговора в свои руки Кафанов. — Как видите, находится автошкола на окраине. Преподавателям и многим курсантам вначале неудобно было ездить сюда. Депутатская комиссия вынесла этот вопрос на райисполком и добилась, чтобы один из автобусных маршрутов — девятый — продлили, а у школы сделали остановку. Понадобился участок земли под строительство школы, для автодрома — опять вопрос возбуждает наша комиссия.

Чтобы не мешать комиссии заниматься делами, я вышел из кабинета и встретился со старым знакомым — ветераном школы Сергеем Ивановичем Мирошниченко.

— За четыре года, — вспоминает он,— сменилось двенадцать начальников. А тринадцатым оказался Бувалко. Мы сразу почувствовали: этот не уйдет. Стал вникать во все, подбирать людей. Заставил заняться планированием работы. И обучение, которое прежде вели кому обратите внимание, у нас в штате тридцать коммунистов. Это большая сила! Теперь среди преподавателей и мастеров — пятнадцать человек имеют высшее образование. В том числе и начальник школы, заочно окончил политехнический институт. А семнадцать — среднее техническое. Такой силой горы свернешь!

Мне потом показывали действующие макеты и стенды, электрифицированные схемы, разрезные агрегаты, великолепные «ожившие» иллюстрации к Правилам дорожного движения. Водили на автодром, в классы горячей регулировки двигателей. Демонстрировали боксы, в которых курсанты обслуживали настоящие, ходовые автомобили.

Вот какую оценку труду коллектива дал работник райвоенкомата капитан Иван Михайлович Бабий:

— Качеством работы школы мы довольны. Парк автомобилей насчитывает 60 единиц, обучение ведется только на ЗИЛ—130 и ГАЗ—53. Особо хочется

# К АВТОМОБИЛЮ

как бог на душу положит, вошло в строгую колею. Стали оборудовать классы, отстраиваться, поначалу своими силами. Трудностей было предостаточно. Но Юрий Иванович и тут своей выдержкой, верой в необходимость нашего дела поддерживал всех.

В этом же роде высказался Яков Исидорович Родионенко, ветеран войны. Его связывает с начальником автошколы не только служба, но и давняя, проверенная временем дружба. Человек посторонний может этого и не заметить — слишком уж разные они люди, да и субординацию соблюдают неукоснительно. И тем не менее...

— После демобилизации я решил поступить в техникум, — рассказывает Яков Исидорович. — Пришел, стою в коридоре, робею. Вдруг подходит ко мне длинный такой парень, на две головы выше меня, и гудит сверху: «Ну что, поступать пришел?» — «Да, — говорю, — поступать». — «А где жить думаешь?» — «Не знаю еще. Придется квартиру искать». — «Ну, давай искать вместе!» Так мы познакомились с Бувалко вскоре после войны. Все годы учебы были рядом. Делились и хлебом и радостями.

— Скажите, Яков Исидорович, — перевожу разговор в русло сегодняшних школьных дел, — вот вы, как преподаватель, в чем видите секреты успехов автошколы?

Он задумался на минуту. И начал, вроде бы, издалека:

— Когда я пришел сюда, этого помещения еще не было — оно построено в 1972 году. А тогда мы жили в условиях, которые по нынешним меркам просто считались бы непригодными. Но уже в то время Юрий Иванович начал сколачивать коллектив. Людей случайных не задерживал. В то же время добросовестных, деловых, умелых поощрял, давал простор инициативе, творчеству. На парторганизацию опирался. Кстати, подчеркнуть, что наряду с профессиональными навыками в школе дают и хорошие основы воинской выучки, ведут планомерную и целенаправленную военно-патриотическую работу.

Лестные слова об автошколе, ее руководителе я услышал и из уст секретаря орджоникидзевского райкома партии Таганрога Виталия Александровича Крицкого:

— Времена, когда автомотоклубы были на заднем плане, ушли безвозвратно, — сказал он. — Нынешняя автошкола — это серьезная учебная организация. На нее в полной мере распространяются все те партийные требования, которые мы предъявляем к коллективам предприятий, учреждений. И она этим требованиям вполне удовлетворяет. Юрий Иванович Бувалко относится к числу руководителей, которым, образно говоря, не надо «переставлять ноги». Он самостоятелен, инициативен, видит перспективу и умеет работать с людьми. Орден Трудового Красного Знамени, которым он награжден, — знак высокой оценки его деятельности. Успехи не кружат ему голову. Он весь в думах о будущем. А впереди горы работы. Предстоит строительство второй очереди школьного комплекса — в два с половиной миллиона рублей; это общежитие на 260 мест, стадион для технических видов спорта, ряд других объектов...

В таганрогскую образцовую, как уже говорилось вначале, едут и едут гости. Представители Ферганы и Сыктывкара, Астрахани и Воронежа, Волгограда и Каунаса, десятков других городов оставили в книге отзывов слова благодарности коллективу таганрогцев за их огромную любовь к делу и изобретательность. Школа стала своеобразной копилкой передового опыта. И в этом большая заслуга ее руководителя.

**Б. ДЕМЧЕНКО,**
**спецкор «За рулем»**

г. Таганрог




## ГОДЫ, ФАКТЫ

**1967 г., СЕНТЯБРЬ.** В польском курортном городе Закопане финишировали международные шестидневные мотосоревнования ФИМ. Сборная СССР заняла в этих труднейших испытаниях третье место; 12 наших гонщиков были удостоены золотых медалей ФИМ.

**1967 г., СЕНТЯБРЬ.** Победой советского спортсмена А. Сафонова завершился розыгрыш Кубка дружбы социалистических стран по картингу. Наша команда заняла третье место.

**1967 г., ОКТЯБРЬ.** Верховный Совет СССР принял новый Закон «О всеобщей воинской обязанности», согласно которому сокращен на год срок действительной службы для солдат, матросов, сержантов и старшин, установлен единый призывной возраст — 18 лет и ежегодные сроки двух призывов на действительную военную службу. С принятием Закона повысилась ответственность ДОСААФ за подготовку молодежи к службе в армии, в частности технических специалистов.

**1967 г., 29 НОЯБРЯ.** Совет Министров СССР принял постановление «О повышении безопасности движения в городах, других населенных пунктах и на автомобильных дорогах». В качестве одной из первоочередных мер предложено рассмотреть вопрос о создании в союзных и автономных республиках, краях и областях специальных комиссий по безопасности движения.

**1967 г., ДЕКАБРЬ.** За создание семейства автомобилей ЗИЛ—130 и освоение их серийного производства группа работников московского автомобильного завода имени И. А. Лихачева, а также московского карбюраторного завода удостоена Государственной премии СССР.

**1967 г.** Вступила в строй действующих скоростная дорога Москва—аэропорт Шереметьево. Всего за годы Советской власти сеть автомобильных дорог с твердым покрытием в стране увеличилась более чем в 16 раз.




# ПЯТЬ ЗА ШЕСТЕРЫХ

## СЕМЕЙСТВО АВТОМОБИЛЕЙ ЗИЛ—130-76

Эффективность и качество — два эти понятия определяют все трудовые задачи коллектива трижды ордена Ленина, ордена Октябрьской Революции и ордена Трудового Красного Знамени автомобильного завода имени И. А. Лихачева.

Зиловцы взяли в минувшем году 200-тысячный рубеж выпуска автомобилей, не сбавляют они темпа и в юбилейном году, готовя 60-й годовщине Октября достойную встречу. Они обязались довести выпуск продукции высшей категории качества до 64% от общего объема. Уже сейчас каждый из популярнейших в нашей стране ЗИЛ—130 сходит с конвейера с государственным Знаком качества. Старейший завод страны высоко держит знамя флагмана советского автомобилестроения.

Совершенствуя машины, создавая новые образцы, зиловцы думают прежде всего о том экономическом эффекте, который получит народное хозяйство страны от их эксплуатации. При этом большое внимание уделяется увеличению грузоподъемности машины при сохранении ее основных параметров — мощностных, динамических и других.

В результате проделанной работы семейство ЗИЛ обновилось и называется теперь ЗИЛ—130-76. Что нового за добавленным к индексу каждой модификации числом «76»?

Самая заметная черта нынешних «стотридцаток» — увеличение грузоподъемности на 1000 кг. А это значит, что «бригада» из пяти автомобилей ЗИЛ—130-76 может заменить шесть автомобилей ЗИЛ—130.

Знакомая номенклатура двухосных автомобилей ЗИЛ дополнена еще одним наименованием и состоит теперь из таких модификаций: ЗИЛ—130 — автомобиль с бортовой платформой; ЗИЛ—130Б2 — шасси сельскохозяйственного самосвала; ЗИЛ—130В1 — седельный тягач; ЗИЛ—130Г — грузовик с удлиненной базой и бортовой платформой; ЗИЛ—130ГУ — машина с особо длинной базой и бортовой платформой; ЗИЛ—130Д1 — шасси строительного самосвала для работы без прицепа и ЗИЛ—130Д2 — шасси строительного самосвала для работы с прицепом.

Все модификации нового ЗИЛ—130-76 имеют колесную формулу 4×2 и, кроме шасси ЗИЛ—130Д1, рассчитаны на эксплуатацию в составе автопоезда. Географическая зона использования модернизированных «стотридцаток» стала весьма широкой. ЗИЛы пригодны для районов с температурой воздуха от минус 40 до плюс 50°, а также для дорог, пролегающих на высоте до 3000 метров над уровнем моря.

Для различных народнохозяйственных целей завод может поставлять также шасси без грузовой платформы. Автомобили ЗИЛ—130-76, предназначенные для перевозок легковоспламеняющихся грузов, оборудуются глушителями системы выпуска газов в передней части автомобиля с выводом выхлопной трубы направо.

Увеличение грузоподъемности не прошло бесследно: изменились весовые характеристики автомобилей (они приведены в таблице).

Каким же образом удалось получить выигрыш в целую тонну? Это стало возможным благодаря внедрению в производство конструктивных и технологических новшеств, повысивших надежность и долговечность практически всех основных агрегатов. Увеличению ресурса двигателя способствовало усовершенствова-

3800

Бортовой автомобиль. Базовая модель ЗИЛ—130-76.

4500

Бортовой длиннобазный автомобиль. Модификация ЗИЛ—130Г.

5600

Бортовой грузовик с особо длинной базой ЗИЛ—130ГУ.

3300

Седельный тягач ЗИЛ—130В1.

3300

Шасси строительного самосвала ЗИЛ—130Д1 (и 130Д2).

3800

Шасси сельскохозяйственного самосвала ЗИЛ—130Б2.

ние наиболее нагруженных деталей. Улучшена система водяных каналов в головках цилиндров. Вместо поршней с конусообразной юбкой теперь устанавливаются поршни с П-образными прорезями и бочкообразной юбкой, — это обеспечивает более правильную геометрию поршня при нагревании. Внедрение бесшплинтового крепления крышек шатунов (комплект деталей «болт—гайка—шплинт» заменен на «болт—шайба—гайка») позволило стабилизировать момент затяжки болтов в пределах 8—9 кГм, а значит, повысить надежность. Упорные кольца коленчатого вала теперь делают из сталеалюминиевой ленты. Они состоят из двух полуколец, что позволяет заменять их, не снимая самого вала. Введение прессовой посадки шкива вентилятора на вал водяного насоса дало сразу двойной эффект: выросла надежность соединения и отпала необходимость в его обслуживании. При изготовлении отдельных деталей двигателя ныне используются новые материалы и применяются более совершенные технологические процессы.

В конструкцию коробки передач введены «замки», предохраняющие шестерни от самовыключения при движении внатяг и накатом. Увеличен предварительный натяг подшипников ведущей конической шестерни главной передачи. Конструктивно иными стали отдельные детали подвески автомобиля.

Изменился тормозной путь автомобилей. При суммарной площади всех тормозных накладок передних колес 1200 см² и задних — 2400 см² груженому автомобилю без прицепа, чтобы остановиться со скорости 50 км/час, надо 28 метров, а автопоезду со скорости 40 км/час — не больше 20 метров.

Одна из особенностей в шасси ЗИЛ—130-76 — новые пневматические шины размером 260—508 (радиальные или диагональные) с допустимой нагрузкой 2050 кг. Автомобили-тягачи ЗИЛ—130-76 комплектуются шинами четырех моделей: И-Н142Б, И-252Б, МИ-155 и МИ-151. Давление в шинах передних колес автомобиля 130ГУ — 5,4 кг/см², а для всех остальных моделей семейства — 4,7. В шинах задних и запасного колес — 6,5 кг/см² у моделей 130, 130В1, 130Г и 130ГУ, а у 130Б2, 130Д1 и 130Д2 — 6,0 кг/см².

Завод разработал систему технического обслуживания автомобилей с использованием смазочных материалов, соответствующих новым государственным стандартам.

Если подвести итог, получается, что зиловцы добились решения поставленной перед ними задачи чрезвычайно экономичными методами, не прибегая, по сути дела, к кардинальной модернизации автомобилей. Ценою небольших порой, но многочисленных нововведений они набрали целую тонну грузоподъемности для каждой машины семейства! Это как раз тот случай, когда по русской пословице копейка бережет рубль. Зиловская «лишняя» тонна грузоподъемности даст в целом народному хозяйству миллионы рублей.

Что же касается качества автомобилей нового семейства ЗИЛ, то тут определяющий показатель — пробег до капитального ремонта. Он и раньше был достаточно высоким — 200 тысяч, затем 250 тысяч километров. Автомобилям ЗИЛ—130-76 гарантирована работа до первого капитального ремонта не менее 300 тысяч километров, при соблюдении, конечно, всех правил эксплуатации. Этот показатель вообще зависит во многом от эксплуатационников. Недаром завод работает в тесном контакте с автотранспортными объединениями и предприятиями, научными учреждениями. 300 тысяч — это очень большой пробег. Движение водителей-«трехсоттысячников», зародившееся в московских автохозяйствах еще в прошлом году, имеет под собой реальную техническую почву, реальные гарантии — новые зиловские грузовики.

Один из лучших водителей Главмосавтотранса А. Бесчастнов, принимая три года назад миллионный ЗИЛ, заявил, что доведет его пробег без капитального ремонта до 400 тысяч километров, и недавно вместе с В. Ивановым достиг этого рубежа. Наши машины внушают водителям большое доверие. В сочетании с грамотной эксплуатацией это дает высокие результаты.

Таков вклад нашего завода в повышение качества машин и эффективности использования их в народном хозяйстве. В юбилейном году на повестке дня у зиловцев — комплекс мероприятий, которые позволят увеличить грузоподъемность трехосного ЗИЛ—133Г1 с 8 до 10 тонн.

**Н. РАЗИНЧЕВ,**
**инженер-конструктор ЗИЛа**

**Основные весовые характеристики автомобилей семейства ЗИЛ—130-76**

| Показатели | 130 | 130Б2 | 130В1 | 130Г | 130ГУ | 130Д1 | 130Д2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Полезная нагрузка автомобиля, кг | 6000 | — | — | 6000 | 6000 | — | — |
| Максимально допустимая нагрузка шасси, кг | 7075 | 6575 | 6400 | 6900 | 7090 | 6585 | 6560 |
| Масса снаряженного* автомобиля, кг | 4300 | — | 3860** | 4575 | 4987 | — | — |
| Масса снаряженного шасси, кг | 3700 | 3700 | — | 3875 | 4085 | 3690 | 3715 |
| Допустимая полная масса буксируемого прицепа или полуприцепа, кг | 8000 | 8000 | 14400 | 8000 | 8000 | — | 8000 |
| Полная максимально допустимая масса автопоезда, кг | 19000 | 18500 | 18485 | 19000 | 19400 | — | 18500 |
| Нагрузка на дорогу для максимально загруженного автомобиля, кг: | | | | | | | |
| через передний мост | 3000 | 3000 | — | 3000 | 3400 | 3000 | 3000 |
| через задний мост | 8000 | 7500 | — | 8000 | 8000 | 7500 | 7500 |

* Масса снаряженного автомобиля — масса автомобиля со снаряжением и заправкой, но без водителя, пассажиров и их багажа и дополнительного снаряжения.

** Без запасного колеса.




## ГОДЫ, ФАКТЫ

**1967 г.** К 50-летию Великого Октября Белорусский автомобильный завод начал серийное производство нового 40-тонного БелАЗ—548 и созданного на его базе 65-тонного автопоезда БелАЗ—548В. Выпущен первый опытный образец 65-тонного самосвала БелАЗ—549.

**1967 г.** Начат выпуск «москвичей» на ижевском автомобильном заводе.

**1967 г.** Московский автозавод имени И. А. Лихачева приступил к серийному производству трехосного грузового автомобиля ЗИЛ—131 с колесной формулой 6×6.

**1967 г.** Градостроители приступили к очередному этапу разработки Генерального плана реконструкции Москвы, учитывающего новые проблемы, которые возникли в ходе массовой автомобилизации. Создана единая система нумерации городских автомагистралей.

**1967 г.** На московском заводе малолитражных автомобилей освоено производство новой модели «Москвич—412».

**1967 г.** Министерство автомобильного транспорта и шоссейных дорог РСФСР на трассах Москва—Минск, Москва—Харьков, Ростов—Баку и ряде других общей протяженностью около 4 тысяч километров впервые создало специальную службу по оказанию технической помощи в пути автомобилям индивидуальных владельцев.

**1967 г.** Таллинский опытный авторемонтный завод приступил к мелкосерийному производству гоночных автомобилей «Эстония—9» с кузовом из стеклопластика.

**1967 г.** Открыто регулярное движение по трансказахской магистрали вдоль Туркестано-Сибирской железной дороги. Новая дорога — часть огромной автотрассы от Тянь-Шаня до Западно-Сибирской низменности.

**1967 г.** Вышли на дороги страны первенцы ереванского автозавода — фургоны ЕрАЗ—762 для мелкопартионных перевозок, созданные на базе рижского микроавтобуса РАФ—977Д.

# ПЕРВЫЕ КИЛОМЕТРЫ

Кандидату геолого-минералогических наук Борису Фролову водительские навыки нужны главным образом для работы в дальних поисковых экспедициях, а электрик Юрий Мажин мечтает попутешествовать с семьей в только что купленном «Москвиче». Пока оба внимательно слушают опытнейшего преподавателя Владимира Петровича Лазаренко.

«Сколько лет ученику, столько же часов учебной езды требуется ему до экзамена». К такому полушутливому выводу пришел мастер обучения вождению Бари Азизов (справа). Если это верно, молодому наладчику Володе Герасимову потребуется минимум времени, чтобы научиться управлять автомобилем.

Юная балерина Марина Новоселова пришла в автошколу вместе с мужем Константином, тоже артистом балетной труппы Малого театра оперы и балета. Кому из них взять пальму первенства за рулем, они решат сами. А в том, что автомобиль станет их добрым помощником, сомнения нет.










Автошкола № 1 — старейшая в Ленинграде. Создана она была еще в довоенные годы, многие ее выпускники подтвердили свое водительское мастерство и в сложнейшей фронтовой обстановке, и на знаменитой «Дороге жизни», связавшей осажденный врагом город со страной по ненадежному льду Ладоги.

Семнадцатый год руководит школой ветеран войны Куарт Анатольевич Головков. Вот что он рассказывает:

— Я думаю, история нашей досаафовской автошколы в какой-то мере отражает тот бурный рост интереса к автомобилю, свидетелями которого все мы являемся. Образно говоря, страна сейчас садится за руль, не правда ли? Всего лет семь назад мы, впрочем как и многие другие автошколы, ютились в довольно жалких помещениях. Теперь, в новом здании, у нас есть все, чтобы сделать учебный процесс насыщенным, интересным, плодотворным...

Действительно, новое помещение школы уже с вестибюля производит впечатление солидности, порядка, чувствуешь, что пришел в учебное заведение высокого класса. Отлично оборудованные кабинеты и аудитории, тренажерный зал, закрытые и открытые площадки для учебной езды и ремонта машин, парк учебных автомобилей, в том числе 25 легковых — «москвичи» и «жигули» разных модификаций, «запорожцы» с обычным и ручным управлением. Большинство преподавателей имеют высшее специальное образование. Об успехах школы свидетельствуют и два переходящих знамени, завоеванные в социалистическом соревновании: одно присуждено уже в четвертый раз облсовпрофом, ленинградским горкомом ВЛКСМ и горкомом ДОСААФ, второе — Военным советом Ленинградского военного округа.

Среди учеников автошколы № 1, будущих водителей, — рабочие ленинградских предприятий, представители научно-технической и творческой интеллигенции города, студенты, инвалиды войны и труда. Единовременно здесь учится больше тысячи человек.

Мы убедились, что ленинградские организации ДОСААФ уделяют серьезное внимание подготовке автолюбителей — водителей категории «В». В прошлом году здесь, в оборонном Обществе водительские права получили 7217 человек— вдвое больше, чем в 1971 году. Но желающих научиться водить автомобиль значительно больше, и многим ленинградцам приходится месяцами ждать приема. Предстоит позаботиться о расширении учебной сети, создании спорттехклубов, курсов. Пока же для сотен и сотен людей обучиться в такой автошколе, о которой мы рассказываем на этих страницах, остается мечтой. Действительно, как быть человеку, купившему автомобиль и не имеющему возможности научиться управлять им?

Очевидно, проблему надо решать в масштабе города в целом. ДОСААФ может принять на себя роль головной организации — у его школ достаточно прочная материально-техническая основа и опыт. Конечно, здесь нужны совместные усилия и общества «Автомотолюбитель», и, может быть, автотранспортных организаций, располагающих учебной базой, и координация действий. Но это тема особого, обстоятельного разговора.

**Е. КЛЕНОВ,**
**В. КНЯЗЕВ (фото),**
**спецкоры «За рулем»**

г. Ленинград




Первый раз за рулем, и стремительно надвигается на тебя лента шоссе. Что из того, что автомобиль прочно укреплен на деревянном полу, а дорога вьется по матерчатому экрану — все равно страшновато! Инженер-конструктор «Ленморниипроекта» Ирина Рыбина (вверху) еще только осваивает на тренажере азы водительского дела. Чуть позже рядом с мастером практического вождения сядет она за руль настоящего автомобиля и выедет на шумные и оживленные ленинградские улицы.



Ну, а потом настанет тот самый, долгожданный миг, когда месяцы учебы, все полученные в школе знания как бы спрессуются в маленькой карточке со штампиком против латинской буквы «В». И Ирина, и ее нынешние соученики будут, наверное, волноваться так же, как волнуется сегодня воспитательница детского сада № 46 Людмила Зубова, получая из рук капитана ГАИ Григория Дмитриевича Пархоменко новенькое водительское удостоверение. Счастливой дороги вам всем, выпускники первой ленинградской автомобильной школы!






Предлагаемый кольцевой маршрут протяженностью около 1500 километров проходит по Калининской, Новгородской и Псковской областям. До Октябрьской революции эту территорию на пути из Москвы в «северную столицу» занимали отсталые, аграрные губернии. Проехав по этим областям, вы еще раз убедитесь, как расцвели они за советские годы. Сейчас перед ними — новые перспективы. В постановлении ЦК КПСС «О 60-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции» говорится, что широким фронтом развернулось осуществление гигантских комплексных программ, преобразующих обширные территории страны. В их числе — программа развития Нечерноземной зоны России, куда входят и три области, предлагаемые для путешествия.

Возьмем старт в **Калинине** — самом крупном городе на Верхней Волге, одном из старейших в Центральной России, ранее именовавшемся Тверью. Первое упоминание о нем относится к XII веку. Город протянулся вдоль реки более чем на 15 километров. Он красив своими просторными набережными, гигантскими мостами, гармонией архитектурных ансамблей, садов и скверов. Наиболее интересна центральная часть города — образец искусства русских зодчих XVIII века. Особо привлекает внимание здание бывшего путевого дворца, созданное в стиле раннего классицизма М. Казаковым и частично достроенное К. Росси. Сейчас в нем краеведческий музей и картинная галерея.

На площади Победы горит Вечный огонь славы воинам Советской Армии и партизанам, павшим в боях против фашистских захватчиков. На берегу Волги стоит памятник тверскому купцу Афанасию Никитину, совершившему в XV веке отважное путешествие в Индию.

В Калинине развитая химическая, машиностроительная, полиграфическая, текстильная промышленность. Это крупный культурный центр с вузами, богатыми библиотеками, известным в стране драматическим театром. Здесь шесть гостиниц, в том числе одна туристская, а неподалеку в сторону Москвы — автотурбаза «Спутник» и мотель «Тверь».

Далее наш путь проходит по шоссе Москва—Ленинград, и через 30 километров мы видим указатель **«Торжок»**. Шоссе огибает этот старинный город, живописно раскинувшийся на холмистых берегах Тверцы. Заедем сюда хотя бы на несколько часов. В городе много памятников архитектуры, среди них бывшая гостиница Пожарского, в которой неоднократно останавливался А. С. Пушкин.

Продолжим наш путь по Ленинградскому шоссе, и вскоре вдали покажется индустриальная панорама — заводы, гидротехнические сооружения, сеть речек и отводных каналов. Это — **Вышний Волочек** — один из старейших городов Северо-Восточной Руси, возникший на месте волока в междуречье Мсты и Тверцы, соединявшего бассейны Балтийского и Каспийского морей. В начале XVIII века по указанию Петра I здесь построили водную систему с каналами и водохранилищами.

Город своеобразен, о нем издавна говорят: «Вышний Волочек — Венеции клочок». Его пересекают прямые, одетые в гранит каналы с горбатыми мостиками. Сохранился каменный дом постройки начала XVIII века, в котором останавливался Петр I. Много исторических и памятных мест, связанных с именами полководца М. И. Кутузова, писателей А. Н. Островского, В. Г. Короленко, строителя Вышневолоцкой системы бывшего крепостного крестьянина М. И. Сердюкова.

Сейчас Вышний Волочек — самый крупный в области промышленный центр после Калинина. Здесь были изготовлены стекла для рубиновых звезд Московского Кремля.

Следующую остановку можно сделать в городке **Валдай** — районном центре Новгородской области, расположенном на западном берегу большого Валдайского озера. В первой половине XVI века с появлением грунтовой дороги между Москвой и Новгородом возникло и стало расти это селение. В начале прошлого века здесь зародилось литье колоколов и поддужных колокольчиков, которые звались «валдайскими» и отличались серебряным звоном.

Вторую молодость Валдай обрел после Октября: покрылись асфальтом его улицы, выросли предприятия, новые жилые дома, учебные заведения, гостиница, железнодорожный вокзал. Стоит остановиться и несколько дней отдохнуть на берегу Валдайского озера, на редкость чистого, с живописными берегами. Здесь хорошая рыбалка, а в окрестных лесах — изобилие ягод и грибов. На одном из островов высится Иверский монастырь — памятник архитектуры XVII века. Сюда регулярно ходит катер.

Путешествие продолжается, и вскоре перед нашими глазами блеснет гладь былинного Ильмень-озера. На его берегу и вдоль реки Волхов раскинулся **Новгород** — один из древнейших очагов русской государственности и культуры. До наших дней сохранились здесь уникальные архитектурные памятники: ансамбль Кремля с мощным и суровым Софийским собором, комплекс своеобразных построек Ярославова дворища, где некогда шумел и бурлил новгородский торг, древние постройки Юрьева и Антониева монастырей, нарядные городские церкви. На окраине города, на берегу озера Мячина, собраны памятники деревянного зодчества новгородской земли XVI—XIX веков. В историко-художественном музее Новгорода представлены экспонаты, рассказывающие о всех этапах развития города, собрана обширная коллекция древней и современной живописи. А в Грановитой палате Кремля (XV век) выставлены старинные изделия прикладного искусства. В 1862 году по проекту известного скульптора М. О. Микешина в Кремле был установлен монументальный памятник «Тысячелетие России».

В годы Великой Отечественной войны город был полностью разрушен оккупантами. Великая сила созидательного труда советских людей подняла его из пепла и руин. Сейчас ничто не напоминает о разрушениях войны — это крупный промышленный и культурный центр области. В нем четыре гостиницы, в том числе и туристская, две турбазы, а неподалеку от города — кемпинг.

Следуя далее по маршруту, огибаем озеро Ильмень с запада и приезжаем в небольшой город Шимск, стоящий в низовьях реки Шелони. Немного отклонимся от маршрута для знакомства с центром Заильменья — городом **Старой Руссой.** Первое упоминание о нем относится к XII веку. Он вырос у соляных источников, а соль Старой Руссы считалась лучшей в России. Местный курорт с лечебной озерной грязью и минеральной водой в сочетании с чистым воздухом и мягким климатом пользуется заслуженной славой еще с XIX века.

После освобождения от фашистских захватчиков во время Великой Отечественной войны Старая Русса лежала в развалинах. Среди сохранившихся зданий случайно оказался дом Ф. М. Достоевского (писатель жил в нем с 1872 по 1880 годы). Сейчас здесь дом-музей. В послевоенные годы город отстроен заново, восстановлены и памятники древнерусского зодчества. Интересен краеведческий музей.

Из Старой Руссы возвращаемся в Шимск, а от него по шоссе вдоль реки Шелони прибываем в **Сольцы,** древнее поселение на берегу Шелони, возникшее на водном пути из Новгорода в Псков. Его название связано с занятием населения в прошлом: выпариванием соли из местных источников. В настоящее время Сольцы — районный центр с промышленными предприятиями, перерабатывающими сельскохозяйственное сырье.

Следующую остановку можно сделать в **Порхове** — быстро растущем промышленном центре Псковской области. Это город, известный с XIII века. В XIV веке новгородцы построили здесь каменную крепость, опоясанную земляными валами и целой системой глубоких рвов. Остатки крепости можно видеть и сейчас. В городе можно осмотреть памятник героям Великой Отечественной войны, а в окрестностях города — памятник жертвам фашизма на месте бывшего концентрационного лагеря, обелиск и монумент «На пепелище» на месте сожженной гитлеровцами деревни Красуха.

От Порхова наш маршрут лежит на юг области. По пути встречается село **Болышево,** где интересны ансамбль построек XVIII века бывшего имения графа Строганова, чудесный старинный парк.

Не доезжая до районного центра Бежаницы, направо ответвляется дорога на город Новоржев, которая приводит нас в знаменитый **Пушкинский музей-заповедник.** Мы побываем в местах дорогих сердцу каждого и теснейшим образом связанных с жизнью и творчеством великого русского поэта. Не рассказываем о них подробно, потому что те, кто и не бывал здесь, конечно, знакомы с ними по литературе.

Из Пушкинских Гор возвращаемся на основное шоссе и вскоре оказываемся в **Великих Луках.** Город известен с XII века. На его старинном гербе — три золотых лука, поскольку его жителям не раз приходилось с оружием в руках вставать на защиту Русского государства. Благоприятное географическое положение города способствовало росту ремесла и торговли, но в XIX веке в связи с перемещением государственной границы на запад он утратил свое экономическое значение.

При Советской власти город стал быстро развиваться, но во время Великой Отечественной войны гитлеровцы превратили его в развалины. После освобождения он был отстроен заново. Сегодня это крупный промышленный центр и транспортный узел, город студентов: четыре вуза, техникумы. Здесь построены новые жилые массивы, разбиты скверы и парки. Один из них — детский, находится на острове Дятлинка, неподалеку от старой крепости. На ее территории установлен памятник воинам, погибшим в боях с фашистами. В городе создан музей Героя Советского Союза Александра Матросова, совершившего свой подвиг на великолукской земле. Есть и краеведческий музей.

Из Великих Лук можно съездить в село **Полибино,** где провела детские и юношеские годы Софья Ковалевская — выдающийся русский математик, первая в мире женщина-профессор и член-корреспондент Академии наук.

Возвратившись в Великие Луки, направляемся по шоссе Рига—Москва на восток. На границе Псковской и Калининской областей можно задержаться и отдохнуть на озере Жижицком в чудесном сосновом лесу. Следуя по Калининской области, имеет смысл заехать в старинный город **Торопец,** отметивший в 1974 году свое 800-летие. Он привольно раскинулся на берегу озера Соломено.

И снова шоссе приводит нас на берег Волги, в **Ржев.** Во время Великой Отечественной войны город, имевший важное стратегическое значение на подступах к Москве, стал местом кровопролитных боев и был полностью разрушен. Сейчас Ржев отстроился заново и красиво вписался в ландшафт. Это крупный промышленный центр Калининской области.

Из Ржева, замыкая кольцо маршрута, направляемся в Калинин. По дороге встречаем еще один старинный город — **Старицу,** раскинувшийся на крутых берегах Волги, соединенных красивым мостом. Старица богата памятниками архитектуры. Город интересен и тем, что тесно связан с именем А. С. Пушкина, который бывал здесь более двадцати раз.

**В. ПЕУНОВ,**
**сотрудник Центрального совета по туризму и экскурсиям**



КАЛИНИНСКОЕ КОЛЬЦО
трасса маршрута
историко-революционные памятники
военно-исторические памятники
места, связанные с именами выдающихся людей
архитектурные памятники
музеи
автозаправочные станции
станции технического обслуживания
гостиницы
туристские базы
кемпинги
в Ленинград
Новгород
Мста
Холова
Вины
Крестцы
оз. Ильмень
Сольцы
Шимск
Старая Русса
Шелонь
Дно
Порхов
в Остров
Волышево
Дедовичи
Векшино
Пола
Полисть
Ловать
оз. Полисто
Пушкинские Горы
Новоржев
Бежаницы
в Новгородку
Локня
Холм
Валдай
Бологое
Демянск
оз. Велье
оз. Шлино
Шлина
Вышний Волочек
Вышневолоцкое вдхр.
Цна
Тверца
оз. Селигер
оз. Стерж
Осташков
оз. Вселуг
оз. Сиг
Жданово
оз. Пено
Кувшиново
Логовежь
Торжок
Осуга
оз. Волго
Селижарово
Калинин
в Москву
Зап. Двина
Кунья
Торопец
Волга
Старица
Великие Луки
Зап. Двина
Нелидово
Ржев
оз. Жижицкое
оз. Двинье
Велеса
Полибино
в Невель
Вазуза
Зубцов
в Москву

## Испытывает «За рулем»

# МЫ, КАЖЕТСЯ, ПОДРУЖИМСЯ

Больше пятнадцати лет моей «автомобильной» жизни было связано с различными моделями АЗЛК. И я с удовольствием, хоть и не без волнения, принял для редакционных испытаний новую машину завода — «Москвич—2140». После «Жигулей» модели «2103», на которых только что был закончен тест протяженностью 150 тысяч километров, да и в сравнении с хорошо знакомыми прежними моделями «Москвича» все было непривычно.

Первое, на что обращает внимание каждый автомобилист, подходя к машине, на которой ездить и ездить, — внешность. Описывать ее, вероятно, нет надобности: читатели видели автомобиль и на множестве снимков и в натуре. Только свои впечатления. На мой взгляд, «2140» выгодно смотрится после «412». Линии стали плавнее и законченней, оформление более элегантным.

Внутри новый «Москвич» довольно основательно отличается от своих предшественников по марке и от привычного ВАЗ—2103. Когда открываешь дверь, загораются лампы плафонов, встроенных по обе стороны передней панели. Свет их и помогает ориентироваться, когда садишься в машину в темноте, и предупреждает приближающихся сзади водителей о том, что открыта дверь и возможно появление на проезжей части людей.

Садимся. Сиденья мягкие, как теперь говорят, комфортабельные. Высокие спинки с подголовниками обеспечивают удобство и безопасность водителю и переднему пассажиру. Но подушка водительского кресла, пожалуй, несколько длинна для человека моего роста — ее валик приходится «под колено». Более рослые, конечно, этого не ощущают. Ну а мне придется подложить на сиденье жесткую подушечку. (Советую, кстати, попробовать всем невысоким водителям. На мой взгляд, гораздо удобнее ездить с подкладкой из 10-миллиметровой фанеры, обтянутой 15—20-миллиметровым поролоном и поверх него тканью.)

Регулирую сиденье. Ногам удобно на педалях, рычаги переключения передач и стояночного тормоза «под рукой», все ручки и тумблеры легкодоступны. С удовольствием отмечаю и полочку с небольшими бортиками над «перчаточным» ящиком, «фирменный» короб для мелочей на полу у рычага переключения передач (этого, надо признать, явно не хватает на «жигулях»).

Можно ехать? Нет, еще надо подогнать по себе длину ремней безопасности и отрегулировать положение зеркала заднего вида. Сразу несколько слов о зеркале. Маленькое, неэстетичное, закрепленное на какой-то тщедушной ножке, оно совершенно не подходит к хорошо в целом оформленному автомобилю. Забегая несколько вперед, скажу еще, что это зеркало и небезопасно. Площадь обзора у него мала, ночью оно «бликует», показывая море огней, в то время как за тобой идут три-четыре машины, а если перевести зеркало рычажком, чтобы уклониться от слепящих фар, сбивается все положение корпуса, так как пружина слишком сильна. Короче— нужно другое зеркало. На память приходят отличные зеркала ВАЗа. Да и наружное боковое не было бы лишним.

Мне трудно оценить заднее сиденье— не приходилось ездить пассажиром, да еще сзади, на дальние расстояния. Но отзывы неплохие — мягко, удобно, достаточно просторно. Правда, там холодновато зимой.

Что остается осмотреть? Багажник и моторный отсек.





Объект нашего теста — «Москвич—2140», покрытый рефлексной краской.

Сиденья с подголовниками.

Безопасный руль и «круглые» приборы.

Передняя правая дверь; стрелкой отмечена подклеенная резиновая полоска.

Фото В. Князева

Очень радует, что на новой машине не нужно лезть в салон, чтобы открыть багажник — он отпирается ключом. Хорошо, что специальное устройство запирает доступ к горловине бензобака и действует от того же ключа. А внутри? Багажник достаточно просторен и удобен, несмотря на лежащую в нем «запаску», которая, правда, несколько портит приятную картину. Представьте, что вы в дальней дороге осенью меняете колесо. И грязный скат ложится рядом с вещами: ведь место для него ничем не отделено от остального объема багажника. Комплект инструмента очень хорош. Пожалуй, он годится для любых работ. Но не мешало бы еще подумать об удобном и доступном закреплении обеих инструментальных сумок в багажнике. Домкрат у «Москвича» рычажный. Он намного тяжелее и, на мой взгляд, менее удобен, чем винтовой у «жигулей».

Под капотом практически та же картина, что на «412-м». Доступ ко всем жизненно важным узлам двигателя достаточно удобен. Разница в расширительном бачке системы охлаждения, рассчитанной на антифриз, в новом большом бачке омывателя с встроенным в него электронасосом.

Вернемся в салон. Мы пробуем машину на ходу. Она хорошо слушается руля. Само рулевое колесо несколько меньше, чем на других марках и моделях («спортивный» тип!) и обтянуто синтетической кожей. Удобно и приятно. Две широкие спицы сходятся к глубоко утопленной и прикрытой эластичной накладкой рулевой колонке. Но стало менее удобно пользоваться звуковым сигналом: пальцы не достают до включателя, так, чтобы нажать на него с достаточной силой (очень упругая пружина). И приходится снимать руку с руля, жать на кнопку ладонью.

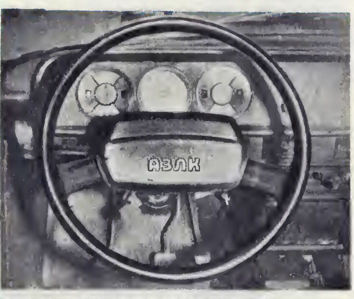
Несколько слов о щитке приборов. Оформление его понравилось. Круглые стрелочные указатели, хорошо читаемые обозначения, достаточно яркие контрольные лампочки, и все соответствует общему стилю салона. Показаний—необходимый минимум. Уместен амперметр, по которому удобно определять направление тока и его величину. Это позволяет всегда знать, идет ли зарядка, в каком состоянии батарея. Но хотелось бы все-таки этот минимум расширить. Так и просится в комплект тахометр, который поможет всегда выбирать оптимальную передачу. Полезны, на мой взгляд, были бы контрольные лампы «пора заправляться» и «включено пусковое устройство карбюратора», а сигнал «нет давления в системе смазки» нужен обязательно.

Заслуживает похвалы надежная и бо-

лее удобная, чем у «жигулей», клавиша включения вентилятора отопителя. К сожалению, о самом отопителе этого сказать нельзя — тут уж сравнение не в пользу «Москвича».

Обращаю внимание владельцев машин на то, чтобы люк прямой вентиляции (управляется средним из трех рычажков) зимой был закрыт (рычажок вправо от упора), а под задним стеклом ничего не загораживало решетки вытяжной вентиляции. В сильные морозы, чтобы не запотевали окна, нужно незначительно приоткрыть поворотные форточки передних дверей. На скорости более 60 км/час вентилятор можно выключать — достаточно напора воздуха.









Советую хорошенько проверить, нет ли неплотностей между кузовом и дверями. Иногда, слегка поправив уплотнитель или, если надо, подклеив «восемьдесят восьмым» кусочек резинового жгута, можно избавиться от сквозняков. Почему-то чаще всего в уплотнении нуждается нижняя часть правой передней двери.

Кузов и подвеска в целом, пожалуй, более приспособлены к разным дорогам, чем у ВАЗ—2103. Они жестче, на неровностях пробои подвески ощущаются реже и слабее. В то же время по плавности хода машина практически не уступает «ноль-третьей».

Необходимо отметить тормоза. Они у нового «Москвича» выше всяких похвал. Наконец-то на машинах этой марки двухконтурная система (и даже более совершенная, чем на ВАЗе!) с дисковыми передними тормозами и четырехпоршневыми суппортами на них. Гидровакуумный усилитель, ставший привычным еще на предыдущей модели АЗЛК, намного снижает усилие, требуемое от водителя при торможении. В то же время педаль не «проваливается» при резком нажатии. Ощущаешь «обратную связь» — сопротивление усилию ноги возрастает по мере нажима.

Коробка передач, в сущности, та же, что была на «четыреста двенадцатом». Такая же шумная, с большими ходами рычага, при включении первой и задней передач желательно бы больше четкости.

Считаю полезным сказать об одной особенности дверных замков, о которой, к сожалению, недостаточно ясно упоминает инструкция к автомобилю.

Если опустить изнутри замковую ручку передней левой двери и выйти через любую другую дверь, также заперев ее, то открыть замок снаружи ключом уже невозможно. Помните об этом.

В один из первых дней знакомства с «Москвичом» я вышел из него, захлопнул дверь, открыл заднюю и, взяв мелкую поклажу с сиденья, машинально опустил ручки передней и задней дверей и закрыл дверь.

Чтобы попасть потом в машину, пришлось открыть багажник (благо ключ был в руках), снять облицовку перегородки, отвернуть две гайки с болтов крепления спинки заднего сиденья и сдвинуть ее вперед.

Теперь несколько слов для тех, кто ездит на своем «Москвиче» круглый год. Основная проблема тут, как вам известно, надежность пуска. Мы знали, что «Москвич» теперь комплектуется новым карбюратором, что у него закрытая система охлаждения с антифризом. Но были все-таки привычные опасения. Можем заверить: проблема упростилась, хотя и не решена еще полностью.

Зимой этого года, как вы помните, ночные морозы достигали в Москве 18—22°. Машина наша стояла под открытым небом, но двигатель исправно пускался каждое утро. Что для этого было сделано? Во-первых, заблаговременно проверены и отлажены аккумулятор, распределитель, свечи. Во-вторых, слит отстой из бензобака, промыты и продуты бензонасос и карбюратор. В-третьих, залито «жигулевское» зимнее (можно и всесезонное) масло.

Важно также изучить «характер» своего автомобиля при пуске. «Москвич» в этом отношении имеет два слабых места. У него при длительной стоянке падает уровень бензина в карбюраторе и не обеспечивается подача топлива в цилиндры. К тому же бензонасос капризен, и подкачать вручную бензин в поплавковую камеру можно лишь при определенных положениях кулачка. «Четыреста двенадцатый» двигатель особенно чувствителен к «пересосу» и залитым свечам. И любой «лишний» бензин в цилиндрах так же не даст пустить мотор, как и его отсутствие. Поэтому, если после двух-трех десятисекундных попыток при частых и резких нажатиях на педаль «газа» и с полностью вытянутым «подсосом» двигатель не заработал и не было даже вспышек, проверьте, поступает ли бензин. Снимите крышку воздушного фильтра и пластмассовую прокладку и, заглядывая в «горло» карбюратора, резко нажмите рукой на рычажок тяги дросселя. Должна брызнуть струйка бензина из распылителя жиклера. Если нет — плесните прямо в карбюратор 40—50 г бензина и заводите с подсосом и полностью открытым дросселем. Не поможет и это — проверьте свечи. Возможно, они уже залиты, и надо заменить их чистыми и сухими.

Проблема номер два зимой — это не рассчитанные на низкие температуры смазки, применяемые в коробке и заднем мосту «Москвича». В мороз, даже пустив и прогрев мотор градусов до 50, приходилось долго «раскачивать» машину на первой передаче, с усилием ее включив к тому же, пока наконец прогреется масло в заднем мосту. А залить отличное «жигулевское» рискованно — шестерни нефосфатированные и возможны задиры, особенно в течение первых 10—15 тысяч километров, пока приработаются. Надеемся, что работа завода по доводке и внедрению новой коробки передач и заднего моста не заставят долго ждать, и автолюбители смогут оценить их по достоинству.

Материал уже был подготовлен к печати, когда нам сообщили, что начато промышленное внедрение процесса фосфатации шестерен заднего моста. Значит, на новых машинах можно будет, не опасаясь, применять ТАД-17.

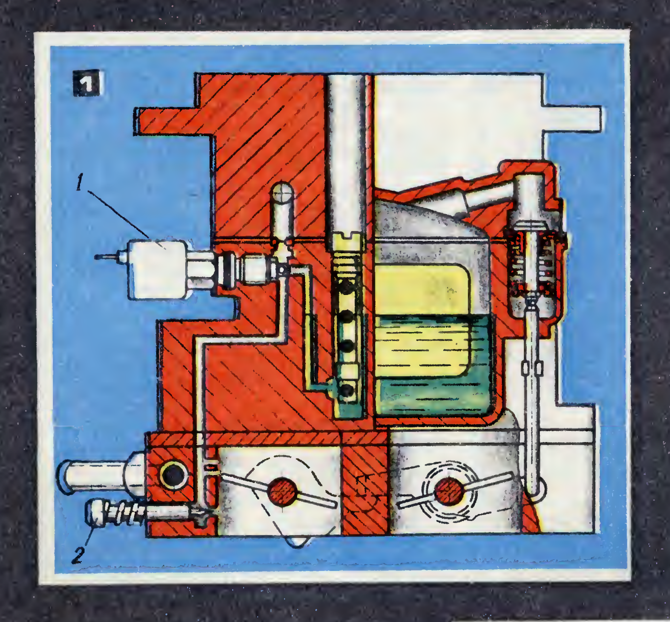
Таковы впечатления, оставленные первыми тысячами километров нашей совместной с «Москвичом—2140» жизни. А если оценить их в целом, можем сказать: мы, кажется, подружимся.

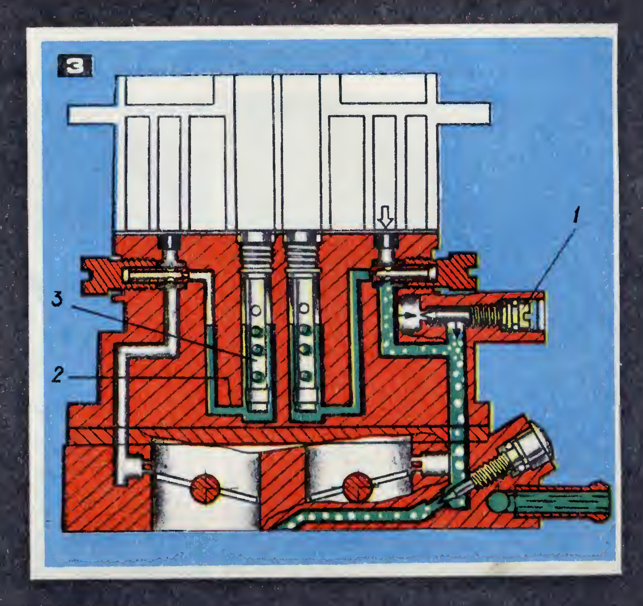
**А. БРОДСКИЙ,**
**старший редактор отдела науки и техники «За рулем»**

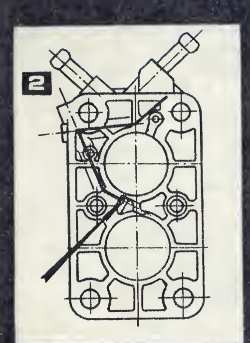
2*

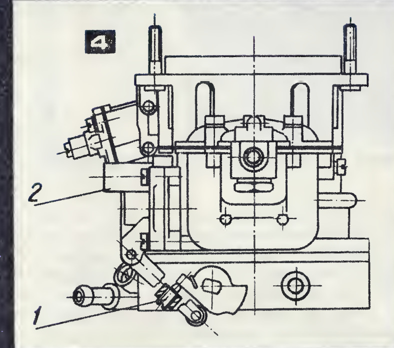


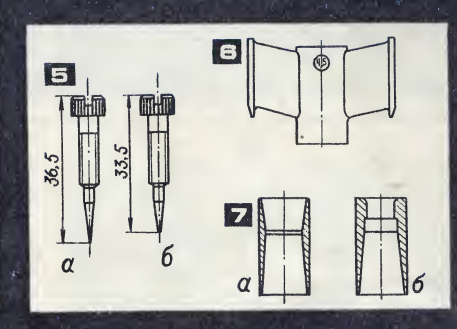

# Карбюраторы «жигулей»

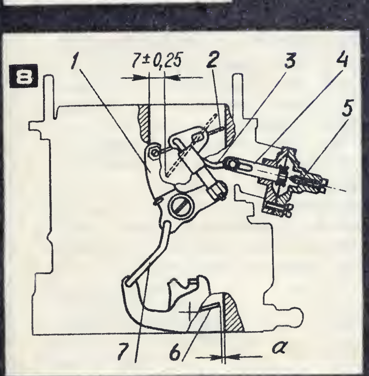


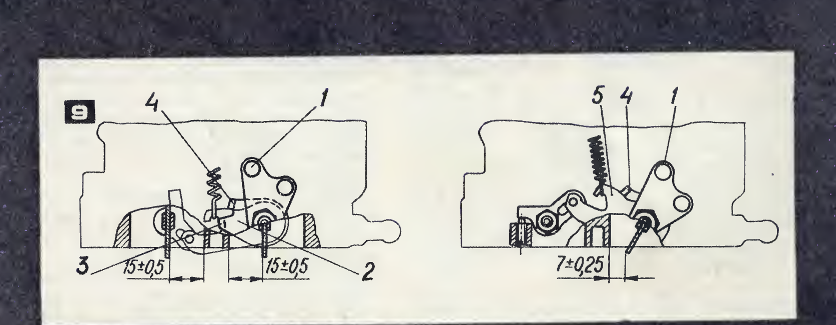



Стоит ли много говорить о том, в какой степени эксплуатационные показатели машины зависят от карбюратора. Это и экономичность, и динамика разгона, и содержание вредных веществ в отработавших газах, и легкость пуска двигателя. Конечно, владельцу машины полезно знать принципы работы и устройство этого сложного и ответственного узла. И мало быть знакомым «вообще» — надо знать свой карбюратор. Сегодня только на автомобилях волжского завода можно встретить шесть модификаций карбюраторов, различающихся конструктивно и по регулировкам. О них и пойдет речь.

Вы узнаете, чем они разнятся, как поддерживать оптимальное соотношение частей, что и как делать самому, а что лучше доверить специалистам. На эти вопросы отвечают начальник отдела двигателей Ю. М. ПАШИН и инженер того же отдела Ю. П. ЛАЗАРЕВ.

У шести модификаций «жигулевских» карбюраторов две базовые модели. Карбюратор 2101-1107010 предназначен для двигателей рабочим объемом 1,2 и 1,3 л, то есть для автомобилей ВАЗ—2101, ВАЗ—21011, ВАЗ—2102. Он был снят с производства и заменен модификацией 2101-1107010-02, которую, в свою очередь, заменили на 2101-1107010-03. Но на машинах, находящихся в эксплуатации, можно встретить все три разновидности. Вторая базовая модель — 2103-1107010 — была предназначена для двигателей рабочим объемом 1,45 и 1,6 л, то есть для ВАЗ—2103, ВАЗ—2106 и ВАЗ—2121. И вместо этого карбюратора теперь выпускаются его модификации: 2103-1107010-01 и 2106-1107010.

Карбюраторы одной базовой модели полностью взаимозаменяемы между собой. И значит, вы можете поставить на свой ВАЗ—2101, 2102 и 21011 любую из трех модификаций — 2101-1107010, 2101-1107010-02 или 2101-1107010-03. Для ВАЗ—2103, 2121 и 2106 подойдут 2103-1107010, 2103-1107010-01 или 2106-1107010.

Обозначения модели и модификации карбюратора ВАЗ выбиты на фланце корпуса со стороны рычага привода дроссельной заслонки.

## Чем различаются модели и модификации

Одна базовая модель (2101-1107010) отличается от другой (2103-1107010) диаметрами отверстий, а следовательно, и пропускной способностью многих дозирующих элементов (они приведены в таблице). Кроме того, на модели «2103» в системе холостого хода установлен электромагнитный запорный клапан (рис. 1), который исключает возможность даже кратковременной работы двигателя при выключенном зажигании, иными словами «калильного» зажигания.

Теперь о различиях между модификациями каждой модели.

Карбюратор 2101-1107010-02 отличается от базового (2101-1107010) только некоторыми дозирующими элементами. Эти изменения введены после того, как было тщательно изучено влияние пропускной способности жиклеров на содержание вредных веществ в отработавших газах.

Следующая модификация (2101-1107010-03) является результатом более основательной переработки. Цель — значительно уменьшить токсичность отработавших газов двигателя и загрязнение окружающей среды парами бензина и при этом улучшить экономичность, динамику разгона, мощность двигателя и его пусковые качества.

Что же сделано? Изменены диаметры дозирующих элементов (см. таблицу), аннулирован разгрузочный клапан, благодаря чему уменьшено испарение бензина из поплавковой камеры в атмосферу. Отверстие для вывода эмульсии из системы холостого хода расположено между первичной и вторичной смесительными камерами в корпусе дроссельных заслонок — по центру впускной трубы (рис. 2). В результате улучшились смесеобразование и распределение топливовоздушной смеси по цилиндрам. Переходная система теперь получает питание из эмульсионного канала вторичной камеры (рис. 3), а не из канала эконостата, как было раньше. Цель этого изменения — обеднение смеси на рабочих режимах и, как следствие, некоторая экономия топлива. В конструкцию введены дополнительный регулировочный винт, так называемый производственной подстройки, системы холостого хода (см. рис. 3). Он служит для точного дозирования состава смеси при заводской наладке карбюратора, и в процессе эксплуатации его «крутить» нельзя. Введен еще один (рис. 4), дополнительный, технологический упорный винт, который ограничивает прикрытие дроссельной заслонки первичной камеры. Он необходим только при изготовлении карбюратора, а в эксплуатации никак не используется.

Изменение коснулось также винта качества в системе холостого хода. На него вместо стопорной пружины теперь ставят уплотнительное резиновое кольцо и пластмассовую ограничительную втулку, которая позволяет регулировать холостой ход лишь в строго определенных пределах. Она не даст владельцу машины расстроить сбалансированную систему холостого хода и тем самым увеличить расход топлива и содержание вредных примесей в отработавших газах. Для более плавной регулировки угол конуса иглы уменьшен с 11 до 8°.

Еще раз обращаем внимание на то, что карбюраторы 2101-1107010, 2101-1107010-02 и 2101-1107010-03 полностью взаимозаменяемы без каких бы то ни было переделок.

А чем различаются карбюраторы семейства «2103»? В модификации 2103-1107010-01 изменены диаметры дозирующих элементов (см. таблицу), исключен разгрузочный клапан поплавковой камеры. Отверстие для вывода эмульсии из системы холостого хода расположено теперь между первичной и вторичной смесительными камерами. Это вызвало и изменение винта качества (старый номер 2101-1107118, новый — 2101-1107118-10). На глаз новая деталь отличается длиной и формой иглы (рис. 5).

У карбюратора 2103-1107010-01 переходная система получает питание из эмульсионной вторичной камеры и исключена система эконостата. Это позволило обеднить рабочую смесь. Однако каналы в корпусах сохранены для унификации литья, но отверстий в них не сверлят и жиклеры не устанавливают.

В модификации 2106-1107010, кроме того, как и в 2101-1107010-03, введены дополнительный регулировочный винт для точной настройки на заводе системы холостого хода и дополнительный технологический упорный винт, ограничивающий прикрытие дроссельной заслонки первичной камеры. Изменен винт качества в системе холостого хода. На него устанавливают уплотнительное резиновое кольцо и ограничительную втулку.

Рис. 1. Установка электромагнитного запорного клапана в системе холостого хода карбюратора 2103-1107010: 1 — электромагнитный запорный клапан; 2 — регулировочный винт качества системы холостого хода.

Рис. 2. Расположение (обозначено стрелкой) отверстия для вывода эмульсии в системе холостого хода карбюраторов 2101-1107010-03, 2103-1107010-01 и 2106-1107010. Жирной линией показана ось канала.

Рис. 3. Схема переходной системы карбюратора 2101-1107010-03 и установка винта производственной подстройки системы холостого хода: 1 — винт производственной подстройки; 2 — канал поступления топлива в переходную систему; 3 — эмульсионный канал вторичной камеры.

Рис. 4. Расположение дополнительного упорного винта (1) дроссельной заслонки и бобышки (2) винта производственной подстройки системы холостого хода на карбюраторе 2101-1107010-03.

Рис. 5. Винты качества системы холостого хода: а — винт 2101-1107118, применяемый для карбюраторов 2101-1107010, 2101-1107010-02, 2103-1107010; б — винт 2101-1107118-10 для карбюратора 2103-1107010-01.

Рис. 6. Маркировка распылителя.

Рис. 7. Форма диффузора распылителей: а — распылитель с маркировкой «4,5»; б — распылитель с маркировкой «4».

Рис. 8. Регулировка пускового устройства: 1 — рычаг привода воздушной заслонки; 2 — воздушная заслонка; 3 — тяга; 4 — шток диафрагменного механизма; 5 — регулировочный винт; 6 — дроссельная заслонка первичной камеры; 7 — тяга; а — зазор между заслонкой и стенкой смесительной камеры.

Рис. 9. Регулировка открытия дроссельных заслонок: 1 — поводок привода дроссельных заслонок; 2 — рычаг привода; 3 — длинное плечо рычага 2; 4 — короткое плечо рычага 2; 5 — промежуточный рычаг.

## Как определить диаметры дозирующих элементов?

Очень просто. На главных топливных и воздушных жиклерах, топливных жиклерах переходной системы и системы холостого хода, на выпускном жиклере ускорительного насоса выбиты цифры. Они обозначают в сотых долях миллиметра диаметр отверстия. Так, если вы видите цифру 135, это значит, что диаметр отверстия 1,35 мм.

На корпусе распылителя нанесен условный диаметр сечения канала, через который из главной дозирующей системы выходит эмульсия (рис. 6). Например, если распылитель имеет маркировку «4», то площадь сечения эмульсионного канала (он прямоугольной формы) равна площади круга диаметром 4 миллиметра. На карбюраторах ВАЗ применяются распылители двух типов — 4 и 4,5. Они различаются и по форме диффузора — распылитель с меткой «4» имеет диффузор со специальным выступом для улучшения смесеобразования (рис. 7).

## Основные регулировки карбюраторов ВАЗ

Очень важно поддерживать требуемый **уровень топлива в поплавковой камере.** От этого зависят расход топлива, приемистость автомобиля, устойчивость работы двигателя на холостом ходу, легкость пуска. Следите за уровнем и при необходимости проверяйте его. Обязательна тщательная установка его при замене игольчатого клапана или поплавка. Вероятно, нет необходимости описывать операции по установке уровня — они хорошо разобраны в инструкциях к автомобилю, и журнал уже однажды рассказывал о некоторых особенностях этих регулировок (1976, № 5, стр. 18). В настоящее время допустимый вес поплавка установлен в пределах 11—13 г, а ход его для всех модификаций — 8 мм. Уровень топлива приведен в таблице.

**Регулировка системы холостого хода.** Она очень важна, и от нее, как и от уровня, зависят расход топлива, содержание окиси углерода в отработавших газах, устойчивость работы двигателя на холостом ходу, надежность пуска.

По-настоящему правильно выполнить ее можно только на станции технического обслуживания при помощи тахометра и газоанализатора. Но знать о ней владельцу машины полезно.

Двигатель перед этим должен быть прогрет, тщательно проверены регулировка зазоров в механизме газораспределения и угол опережения зажигания. Порядок работ такой. Сначала устанавливают винтом качества максимальные обороты холостого хода при зафиксированном ранее положении упорного винта дросселя. Затем уже упорным винтом выбирают обороты в пределах 750—800 в минуту (по тахометру). Вращая винт качества, добиваются (обязательно сверяясь с показаниями газоанализатора) такого состава смеси, чтобы концентрация СО в отработавших газах была не более 1,5—2,0% по объему. И снова посредством упорного винта восстанавливают обороты в пределах 750—800.

Последняя операция — установка ограничительной втулки, если она предусмотрена конструкцией. Сама втулка не съемная, и поэтому, если пределов регулировки не хватает, ее приходится разрушать, поворачивая винт качества, а после регулировки устанавливать новую. Учтите, что в случае повреждения втулки потребителем завод не несет ответственности и не принимает рекламаций на повышенное содержание СО в выхлопе и перерасход топлива. Ограничительные втулки в продажу не поступают, их поставляют только на СТО.

Как исключение, если в карбюраторе не предусмотрена ограничительная втулка, можно регулировать холостой ход и своими силами. Порядок работ такой. На прогретом и отрегулированном двигателе установите упорным винтом минимально устойчивые обороты. Винтом качества доведите обороты до максимальных. Затем упорным винтом вновь снизьте обороты до минимально устойчивых. Заворачивайте винт качества до появления ощутимых перебоев, а затем отверните его на 30—60° (не более). Работа мотора должна стать устойчивой. Последняя операция — проверка. Резко нажмите и отпустите педаль дросселя. Когда все правильно, двигатель не глохнет.

**Проверка ускорительного насоса.** Если машина стала хуже набирать скорость, двигатель работает с провалами (при резком нажатии на педаль дросселя не сразу набирает обороты) — дело, вероятнее всего, в ускорительном насосе. Именно он отвечает за динамику. Как его проверить? Установите под первичной камерой снятого карбюратора воронку, а ниже нее — мензурку. Затем десять раз нажмите до упора рычажок, открывающий дроссельную заслонку, давая после каждого нажима полностью стечь бензину. В мензурке должно оказаться не менее 5,25 и не более 8,75 см$^3$ топлива. Если количество подаваемого бензина выходит за эти пределы и прочистка жиклеров насоса не помогает, нужна помощь специалиста на СТО.

**Регулировка пускового устройства.** Она может потребоваться, если затруднен пуск двигателя. Как это сделать? Поверните рычаг 1 привода воздушной заслонки 2 (рис. 8) до упора. При этом она должна быть полностью закрыта, а дроссельная заслонка 6 первичной камеры приоткрыта, образуя зазор «а» со

**Параметры карбюраторов**

| Показатели | 2101, 21011, 2102 | | | | | | 2103, 2106, 2121 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2101-1107010 | | 2101-1107010-02 | | 2101-1107010-03 | | 2103-1107010 | | 2106-1107010<br>2103-1107010-01 | |
| | первичная | вторичная | первичная | вторичная | первичная | вторичная | первичная | вторичная | первичная | вторичная |
| 1. Диаметры дозирующих элементов, мм: | | | | | | | | | | |
| диффузор | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 24 | 23 | 24 |
| распылитель (условный диаметр) | 4,5 | 4,5 | 4 | 4,5 | 4 | 4 | 4,5 | 4,5 | 4 | 4 |
| главный топливный жиклер | 1,35 | 1,25 | 1,30 | 1,25 | 1,30 | 1,30 | 1,35 | 1,40 | 1,30 | 1,40 |
| главный воздушный жиклер | 1,70 | 1,90 | 1,50 | 1,90 | 1,50 | 2,00 | 1,70 | 1,90 | 1,50 | 1,50 |
| топливный жиклер холостого хода | 0,45 | 0,6 | 0,5 | 0,45 | 0,45 | 0,60 | 0,50 | 0,80 | 0,45 | 0,6 |
| воздушный жиклер холостого хода | 1,80 | 0,70 | 1,70 | 1,70 | 1,70 | 0,70 | 1,70 | 0,70 | 1,70 | 0,70 |
| топливный жиклер эконостата | — | 1,50 | — | 1,50 | — | 1,50 | — | 1,80 | — | — |
| воздушный жиклер эконостата | — | 0,90 | — | 0,90 | — | 1,20 | — | 1,20 | — | — |
| жиклер смеси эконостата | — | 1,70 | — | 1,70 | — | 1,50 | — | 1,60 | — | — |
| выпускной жиклер ускорительного насоса | 0,40 | — | 0,40 | — | 0,40 | — | 0,50 | — | 0,4 | — |
| перепускной жиклер ускорительного насоса | 0,40 | — | 0,40 | — | 0,40 | — | 0,40 | — | 0,4 | — |
| жиклер пускового устройства | 0,70 | | 0,70 | | 0,70 | | 0,70 | | 0,70 | |
| 2. Уровень топлива в поплавковой камере, мм | 7,5±0,25 | | 7,5+0,25 | | 6,5±0,25 | | 7,5±0,25 | | 6,5±0,25 | |
| 3. Масса поплавка, г | 12±1 | | 12±1 | | 12±1 | | 12±1 | | 12±1 | |

стенкой смесительной камеры. Для карбюраторов 2101-1107010, 2101-1107010-02 и 2101-1107010-03 он равен 0,8—0,85 мм. А для второго семейства (2103-1107010, 2103-1107010-01 и 2106-1107010) его величина должна быть в пределах 0,85—0,9 мм. Регулируется зазор «а» подгибанием тяги 7.

Вторая проверка — при том же положении рычага 1 утопите шток 4 диафрагменного механизма до упора в регулировочный винт 5 (или, что то же самое, подайте в рабочую полость диафрагменного механизма разрежение 0,4—0,6 атм). Если все работает нормально, воздушная заслонка должна приоткрыться, образуя со стенкой воздушного канала зазор порядка 7±±0,25 мм. Регулируется он винтом 5 или подгибанием тяги 3.

**Регулировка открытия дроссельных заслонок.** Неправильная взаимосвязь и регулировка их могут стать причиной недобора мощности, повышенного расхода топлива, плохой приемистости.

Поверните поводок 1 (рис. 9) привода заслонок до упора более длинного отогнутого плеча 3 рычага 2 в прилив на корпусе. Заслонки должны полностью открыться и размеры 15±0,5 мм — быть выдержаны. Если они больше или меньше этой величины, подогните в нужную сторону плечо 3 рычага.

Вторая регулировка — начало открытия вторичной камеры. Поверните поводок привода заслонок, пока короткое отогнутое плечо 4 рычага 2 не коснется промежуточного рычага 5, не упираясь, однако, в него. При этом заслонка первичной камеры должна быть приоткрыта на 7±0,25 мм. Если зазор больше или меньше — подогните плечо 4 рычага 2.

**Как чистят жиклеры.** Причиной ненормальностей в работе карбюратора могут стать засоренные жиклеры. Грязь в главных жиклерах может затруднить пуск холодного двигателя, вызвать потерю мощности, сделать неустойчивой работу на больших оборотах. Провалы на частичных нагрузках — сигнал к проверке жиклеров переходной системы. А плохой пуск горячего двигателя и неустойчивая его работа на холостом ходу говорят о возможном засорении жиклеров холостого хода.

Учтите, металлические иглы, проволока и другие подобные «инструменты» недопустимы при работе с карбюратором. Жиклеры нужно промыть в бензине, продуть сжатым воздухом, в крайнем случае прочистить заостренной спичкой, а затем снова промыть и продуть. И будьте осторожны, отворачивая и заворачивая их, — не повредите резьбу в каналах и не сорвите шлиц самого жиклера.

В заключение несколько слов о расходе топлива. Карбюратор, безусловно, один из важнейших элементов, влияющих на расход горючего. Но нельзя считать его полностью ответственным за экономичность автомобиля. Она во многом зависит и от электрооборудования, и от тормозов, агрегатов трансмиссии, шин, климатических и дорожных условий, стиля езды. Поэтому, если у вас возникает сомнение, обратитесь на станцию обслуживания. Только специалисты, сделав специальные замеры, могут сказать, в норме ли расход бензина у вашего автомобиля.

# СОЛНЦЕ В ЗЕНИТЕ

**Окна распахнуты настежь, у автоматов с газировкой очереди, на улицах пестро от безрукавок, а на шоссе — поток автотуристов-отпускников. Наконец-то мы свободны от зимних трудностей пуска двигателей, снежно-соляных ванн, миновала весенняя слякоть. Одним словом, пришло долгожданное лето. Но оно несет автолюбителю свои заботы.**

**Начнем с ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЫ. Тормозная жидкость — состав, обладающий довольно высокой гигроскопичностью. Это значит, что она активно насыщается водой из окружающего воздуха. В жаркую влажную погоду, по мере того как это насыщение усиливается, быстро снижается точка кипения ГТЖ. И в жару, особенно если вы поедете в горы и тормоза будут работать с повышенной нагрузкой, она может и закипеть. Поэтому, во-первых, не допускайте контакта ГТЖ с окружающим воздухом (небрежное хранение ее до применения, негерметичная крышка горловины главного тормозного цилиндра, попадание воздуха в систему). Во-вторых, очень не лишне будет перед отпуском заменить жидкость в тормозной системе и тщательно ее прокачать. И в-третьих, это, правда, относится не только к жаркому времени, больше тормозите двигателем. Этим вы не только сбережете от износа накладки тормозных колодок, но и предохраните жидкость от чрезмерного нагрева и кипения.**

**Теперь о СИСТЕМЕ ОХЛАЖДЕНИЯ. У современных автомобилей она, как правило, не требует какого-то особого ухода ни летом, ни зимой. Но на старых «москвичах», «волгах», на «победах», которые долгое время эксплуатируют на воде, в жару иной раз температура ее подходит к критическому уровню. Чтобы этого не случилось и не «закипеть» где-нибудь на перевале, примите меры. Очень полезно очистить систему от накипи, отложившейся за несколько лет. Здесь поможет химия. «Автоочиститель накипи», «Автоочиститель-I накипи», «Автоочиститель-II накипи» — так называются препараты, выпускаемые для этой цели. Способ применения — на упаковке. Пожалуй, наиболее удобен и достаточно эффективен «Автоочиститель-II» (ТУ 6-15-810-73, цена 1 рубль). Неплохой результат можно получить и используя для удаления накипи 6-процентный раствор молочной кислоты: на 5 л воды 1 кг 36-процентной кислоты (см. «За рулем», 1970, № 11, стр. 20).**

**Когда накипь ликвидирована, нужно тщательно проверить систему охлаждения, и прежде всего радиатор: нет ли подтеканий. Если обнаружите течь, пустите в ход «Автогерметик для радиатора» (ТУ 6-15-704-72, цена 38 коп.). В старые времена, когда еще не выпускали специальные препараты, иногда в таких случаях хорошо помогала сухая горчица. Ну а как крайнее средство — паяльник и припой. И, чтобы накипь не нарастала снова, хорошо бы добавить в воду «Автоантинакипин» (ТУ 6-6-15-734-75, цена 60 коп.) или «Автоантинакипин-I» (ТУ 6-15-76-73, цена 70 коп.). Естественно, что удаление накипи и защита от ее появления актуальны, только если вы используете для охлаждения воду. Антифриз уже имеет в своем составе антинакипные присадки. Частый вопрос: не переходить ли в жаркое время с антифриза на воду? Безусловно нет, если система охлаждения рассчитана на антифриз. И да, если он был залит на зиму в не имеющую расширительного бачка систему.**

**Мотор может перегреваться и в результате неправильной установки МОМЕНТА ЗАЖИГАНИЯ. Причем перегрев вызывается как слишком ранним, так и поздним. Так что на регулировку зажигания перед летом стоит обратить особое внимание.**

**И надо быть требовательным к выполнению рекомендаций завода относительно ТОПЛИВА. Применение низкооктанового бензина для двигателей «жигулей» и «москвичей» моделей «412» и «2140» вообще противопоказано, но при жаре оно просто недопустимо. Желательно, если у вас старая машина, на лето залить в двигатель вместо всесезонного более густое, летнее МАСЛО.**

**А что делать владельцам «запорожцев», чтобы не перегревался мотор с воздушным охлаждением? Естественно, в первую очередь позаботиться о летнем масле. Затем, как мы уже писали («За рулем», 1975, № 7, стр. 15), принять меры, чтобы обдув двигателя был хорошим, а сам он чист от масла и пыли.**

**Некоторые особенности имеет и летнее ХРАНЕНИЕ АВТОМОБИЛЯ. Краску желательно по возможности защищать от солнечных лучей. Поэтому стоит сшить специальный чехол-тент из какой-либо светлой легкой ткани и накрывать им машину на стоянке. А чтобы она под тентом не нагревалась, он должен быть достаточно просторен и надевать его нужно, конечно, на верхний багажник, тогда образуется воздушная прослойка.**

**Мы остановились здесь на главном в подготовке автомобиля к летнему сезону. Различные мелочи, полезные в путешествии (такие, как сетки на окнах от комаров, приспособления для размещения термосов, холодильных сумок и др.), вам подскажет собственный опыт, прошлые журнальные публикации. Но вот о чем обязательно надо напомнить сейчас, это ОСОБЕННОСТИ ВОЖДЕНИЯ машины в жару.**

**Вы, вероятно, испытывали на себе расслабляющее действие жары, особенно при большой влажности воздуха. Она снижает внимание водителя, замедляет реакцию, вызывает преждевременное утомление. Вот что показали, например, специальные исследования, проведенные ГипродорНИИ на дорогах Краснодарского края и Саратовской области. Анализ ДТП, случившихся в дни, когда температура воздуха не превышала 24° и когда превышала 27°, показал значительный рост их количества и, соответственно, материальных потерь: на дорогах Саратовской области — на 36%, а в Краснодарском крае, где летом интенсивность движения очень высока, — на 79%.**

**Оптимальными условиями специалисты считают 16—24°. А в жару время реакции вместо обычных 0,4—0,8 сек. может достигать 1,6—2,0 сек. Конечно, наш организм постепенно приспосабливается к более высокой температуре. И все-таки вероятность ошибок при этом больше. Вот почему надо почаще давать себе кратковременный отдых, а максимальная скорость в жару должна быть на 20% ниже предельно допустимой.**

Многие начинающие автолюбители не очень ясно представляют себе роль шин в поведении автомобиля и, как правило, недооценивают их по сравнению с другими частями машины. Но, наездив несколько десятков тысяч километров и познакомившись с разными дорогами — щебеночными и грунтовыми, сухими и мокрыми, заснеженными и обледенелыми, побывав в горах и покатавшись по магистралям, водитель начинает чувствовать, как много зависит от шин. И тогда возникают вопросы. А можно ли покрышку одной модели заменить другой... что будет... почему бы не... как быть, когда...

Мы представили себе по нашей редакционной почте такого «среднего» автомобилиста и попросили на сегодняшнем заседании «Клуба» ответить на его вопросы старшего научного сотрудника НИИ шинной промышленности В. А. РОДИНА. В разговоре принимает участие заместитель заведующего отделом науки и техники «За рулем» инженер Б. В. СИНЕЛЬНИКОВ. Итак, автолюбитель спрашивает, ученый и инженер отвечают.

**Автолюбитель.** В инструкции, прилагаемой к машине, обычно бывают указаны размер, тип и модель установленных на ней шин. Значит ли это, что применять другие нельзя?

**Ученый.** Для каждой новой марки и модели автомобиля специалисты по результатам всесторонних испытаний выбирают ту шину, которая наиболее удачно сочетает свои свойства для определенных, наиболее распространенных условий эксплуатации данной модели. На рис. 1 представлен ассортимент отечественных шин (основные модели), а в таблице даны их краткие характеристики.

**А.** Представим себе, что для своего автомобиля старой модели (ЗАЗ—965, «Москвич—407» или ГАЗ—21) я не смог найти покрышек того размера, которые предусмотрены инструкцией. Могу купить вот сегодня, например, другие. А что следует учитывать, решая вопрос о возможности такой замены?

**У.** Прежде всего надо руководствоваться «Правилами дорожного движения» (глава XI, § 164, раздел II, пункт «в»). Этот параграф запрещает эксплуатацию автомобилей, если «шина по размеру и допустимой нагрузке не соответствует модели транспортного средства».

Размеры. Это — посадочный диаметр и ширина профиля. Они указаны цифрами на боковине шины. Например, «6,15—13». Здесь 6,15 — ширина профиля в дюймах, 13 — посадочный диаметр в дюймах. Напомню: полная расшифровка обозначений на шинах приведена в январском номере «За рулем» за 1976 год. Несовпадение посадочного диаметра означает, что вы просто не наденете покрышку на колесо или, наоборот, она будет спадать с обода. Отличие же ширины профиля на долю дюйма (10—15 мм) от рекомендованного размера допустимо, поскольку оно заметно не сказывается на ходовых качествах машины.

Максимально допустимые нагрузки на шину и скорость движения. Эти данные иногда бывают нанесены на боковине шины. Они приведены в брошюре «Правила эксплуатации автомобильных шин», выпущенной в 1975 году издательством «Химия» тиражом 500 тысяч экземпляров. Эти правила нужно знать каждому автомобилисту: они руководящий документ почти по всем вопросам, касающимся шин.

Решая вопрос о «замене», следует учитывать, что применение других, не рекомендованных заводом шин изменяет основные характеристики автомобиля. Поэтому завод-изготовитель вправе отказать его владельцу в гарантийном ремонте тех узлов ходовой части, работа которых связана с шинами. Точно так же шинники не несут ответственности за свои изделия, если они применяются не на тех автомобилях, для которых предназначены.

**А.** Я встречал «запорожцы» с шинами от электрокаров. Хорошо это или плохо?

**У.** Водители этих автомобилей грубо нарушили правила, о которых я только что говорил. Хотя у покрышки электрокара такой же посадочный диаметр, как у штатной шины, сходная ширина профиля, а допустимая статическая нагрузка больше, она рассчитана на значительно меньшую скорость, чем доступна «Запорожцу», имеет неподходящий рисунок протектора. И если до сих пор с автомобилем ничего не случилось, как заверяет его владелец, этот факт еще не означает, что она прошла испытания. В каких-то критических, а может быть даже и обычных условиях, эта шина может внезапно подвести со всеми вытекающими, возможно очень печальными, последствиями.

Точно так же недопустимо применять на автомобилях шины авиационные или от сельскохозяйственных машин. Почему? Да потому, что и они на это не рассчитаны и, конечно, не соответствуют Правилам дорожного движения.

**А.** Некоторые владельцы ВАЗ—2101 и ВАЗ—21011 используют покрышки от ВАЗ—2103. Что дает такая замена?

**Инженер.** Шины, предназначенные для ВАЗ—2103 и 2106 (165Р13 модели ИЯ-170), отличаются от применяемых на ВАЗ—2101 и 21011 (6,15—13 модели И-151) в основном шириной профиля (165 мм вместо 155 мм), конструкцией (они радиальные, то есть с радиальным направлением нитей корда, а не диагональным) и рисунком протектора. Замена, о которой идет речь, разрешена специалистами Волжского автомобильного завода.

На редакционном автомобиле ВАЗ—2101 три года назад проходили испытания радиальные шины размером 165Р13. На хорошем шоссе возросла устойчивость и плавность движения, но зато при езде по выбитому асфальту и булыжнику машина испытывала увеличенную вибрацию. Когда же машина попадала на дорогу, покрытую грязью или мягким снегом, то колеса из-за большей ширины шины иногда не доставали до твердого основания, а потому скользили чаще, чем более узкие шины ВАЗ—2101.

**А.** Можно ли устанавливать диагональные и радиальные шины на один автомобиль?



**Рис. 1** Модели шин для легковых автомобилей (слева направо):

И-151

ИЯ-170

И-Л195

ИЯ-146

ИЯ-214

АИ-186

И-Л143

М-107

М-59А

И-Л168

М-130А

**Шины для легковых автомобилей**

| Модель | Размер | Тип | Рисунок протектора | Для какого автомобиля предназначена |
|---|---|---|---|---|
| ИЯ-146 | 7,35—14 | диагональная | дорожный | ГАЗ—24 |
| И-Л195 | 7,35—14 | диагональная | дорожный | ГАЗ—24 |
| И-151 | 6,15—13 | диагональная | дорожный | ВАЗ—2101, 21011; ЗАЗ--968, 968А |
| ИЯ-214 | 155Р13 | радиальная | дорожный | ВАЗ—2101, 21011 |
| ИЯ-170 | 165Р13 | радиальная | дорожный | ВАЗ—2102, 2103, 2106 |
| И-Л143 | 6,15—13 | диагональная | зимний | ВАЗ—2101, 21011 |
| И-Л168 | 6,45—13 | диагональная | зимний | ВАЗ—2103, 2106; «Москвич—412» и 2140 |
| АИ-186 | 6,45—13 | диагональная | универсальный | ВАЗ—2102, 2103, 2106; «Москвич—412» и 2140 |
| М-59А | 5,60—15 | диагональная | дорожный | «Москвич—402», 403, 407 |
| М-130А | 6,45—13 | диагональная | дорожный | «Москвич—412» и 2140; ИЖ—2125 |
| М-107 | 6,00—13 | диагональная | дорожный | «Москвич—408» |




И. Совместное применение их допустимо, но не на одной оси автомобиля (см. «Правила эксплуатации автомобильных шин», гл. VIII, п. 62). У радиальных шин меньший угол увода («За рулем», 1976, № 12, стр. 31), чем у диагональных. Поэтому, чтобы меньше изменилась управляемость автомобиля, их лучше ставить на задние колеса. Вывод: спереди диагональные, сзади радиальные — допустимо, спереди радиальные, сзади диагональные — нет.

Следует иметь в виду, что дорожный просвет при использовании радиальных шин такого же размера уменьшится на 7—10 мм из-за того, что они под нагрузкой больше сминаются.

**А.** А есть ли разница в пробеге этих шин?

**И.** Пробег до максимально допустимого износа у радиальных шин больше, чем диагональных. На испытывавшемся редакцией автомобиле, например, первые прошли около 60 тысяч, а вторые — около 40 тысяч километров.

**А.** Надо ли вместе с шинами от ВАЗ—2103 ставить его колеса?

**И.** Обод колеса ВАЗ—2103 (обозначение его размера 5J) чуть шире, чем у ВАЗ—2101 (размер $4^1/_2$J). Шина размером 165Р13 на нем занимает более правильное положение, чем на ободе ВАЗ—2101. Однако, как показал опыт эксплуатации автомобилей в нашей стране (в том числе редакционные испытания) и за рубежом, использование этих шин на колесах ВАЗ—2101 вполне возможно.

**У.** Эксплуатация шины на более узком ободе, чем тот, для которого она рассчитана, все-таки уменьшает срок ее службы. Возможно, если бы ваши шины были смонтированы на колесах от ВАЗ—2103, они прошли бы на 5—7 тысяч километров больше.

Чтобы дать более обоснованный ответ на этот и другие вопросы, касающиеся разного рода замен, необходимо кроме теоретического исследования провести лабораторные и дорожные испытания. Это очень трудоемкая и дорогая работа. Нужны ли исследования по применяемости разных шин для всех моделей легковых автомобилей, которые находятся в эксплуатации? Нет, ибо для каждой выпускаемой ныне модели можно без особого труда приобрести нужную шину.

**А.** А как быть со старыми машинами, для которых трудно найти штатные покрышки?

**У.** На «Запорожце» ЗАЗ—965 можно использовать «вазовские» шины 6,15—13 модели И-151, которыми ныне комплектуют ЗАЗ—966 и ЗАЗ—968.

Что касается «москвичей» прежних моделей, то подробные сведения о возможности замены их колес и шин на всех моделях изложены в справочнике «Взаимозаменяемость агрегатов автомобилей «Москвич» под редакцией И. К. Чарноцкого (изд. второе, «Транспорт», 1976).

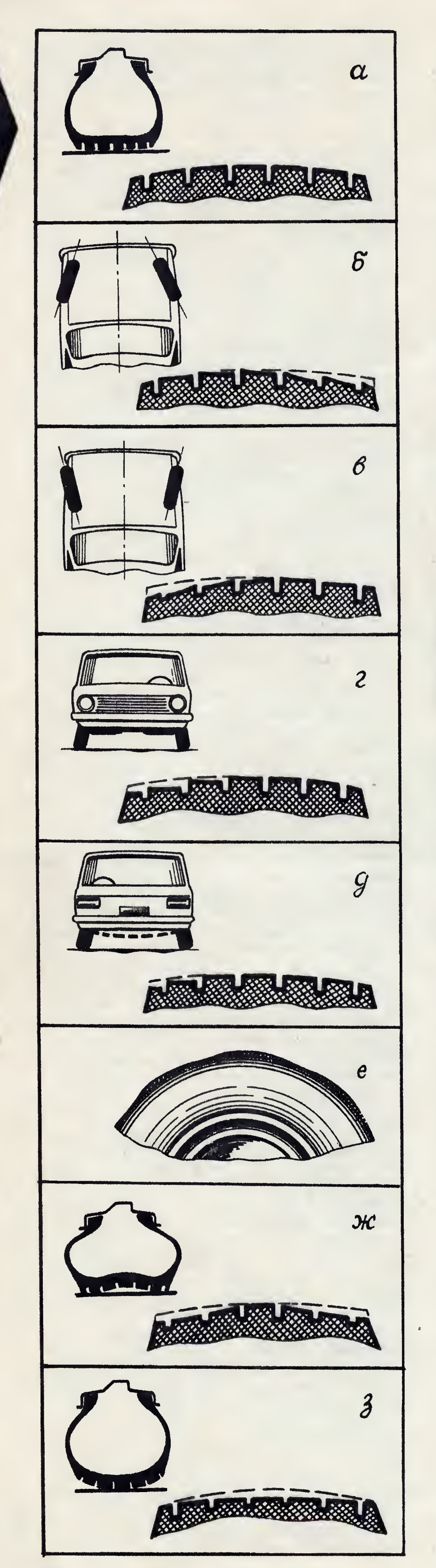
**А.** Обязательно ли надо переставлять колеса по схемам, приведенным в инструкции?

**И.** Регулярная перестановка колес ставит целью обеспечить равномерный износ шин в эксплуатации. Рекомендуемые заводами схемы перестановки основаны на статистических данных, по которым выявлены наиболее типичные случаи износа покрышек на разных колесах. Однако на конкретном автомобиле картина может быть иной, а следовательно, целесообразным будет другой порядок перестановки. Поэтому в «Правилах эксплуатации автомобильных шин» и сказано: «Перестановку шин рекомендуется производить при выявлении технической необходимости, которая определяется техническим руководителем автохозяйства или предприятия. Основанием для перестановки шин могут служить неравномерный или интенсивный износ рисунка протектора, необходимость правильного подбора шин по осям и сдвоенным колесам, установка более надежных шин на передней оси автомобиля, а также другие причины». Что касается владельца личной машины, то ему следить за износом надо самому.

Практика показывает, что переставлять сразу все колеса (включая запасное) обычно нет нужды. Так, если видно, что шина на одном колесе изнашивается более, а на другом менее интенсивно, чем остальные, есть смысл поменять местами только их.

**А.** Десяток лет назад «запорожцы» и «москвичи» оснащали бескамерными шинами. Некоторое их количество еще осталось у автолюбителей. Пригодны ли они для эксплуатации?

**У.** Бескамерные шины, в отличие от обычных, имеют воздухонепроницаемый слой, наложенный на первый слой каркаса, специальную форму и конструкцию борта, обеспечивающие более плотную посадку на обод колеса. Со временем резина стареет, и может случиться, что старая бескамерная шина, смонтированная на обод, имеющий даже небольшие повреждения, не будет «держать воздух». Тогда в покрышку надо вложить камеру и эксплуатировать как обычную.




А. Можно ли считать бескамерные шины бесперспективными?

У. Нет. Их преимущества — бо́льшая безопасность (так как при проколе воздух из шины выходит медленно), меньший вес, простота ремонта, лучший теплообмен с колесом и др. — побуждают специалистов возвратиться к вопросу об их применении. Это тем более целесообразно, что у колес современных автомобилей совершенно герметичные обода достаточно высокой точности, которые обеспечивают надежную работу шины.

А. Многие владельцы автомобилей с недоверием относятся к восстановлению шин, сомневаясь в их надежности после этого. Обоснованно ли такое мнение?

У. Технология и оборудование шиноремонтных предприятий позволяют ныне восстанавливать изношенные покрышки наваркой протектора так, что они служат в среднем лишь на 40% меньше новых. Их можно использовать как на передних, так и на задних колесах без ограничения скорости. В отличие от новых наварные покрышки более чувствительны к перегреву, возникающему при длительном движении с большой скоростью по раскаленной от жары асфальтированной или бетонной дороге. В процессе эксплуатации достаточно периодически их осматривать, чтобы вовремя заметить начало отслоения протектора, если такое случится.

А. Наши легковые автомобили предназначены в основном для движения по дорогам с усовершенствованным покрытием и поэтому укомплектованы шинами с так называемым дорожным типом рисунка протектора. Можно ли нам заменять их покрышками с универсальным или зимним рисунками?

У. Да, замена допустима и целесообразна, если приходится ездить в основном по проселочным, грунтовым или заснеженным дорогам.

А. Выпускает ли наша промышленность такие покрышки?

У. Шины с зимним и универсальным рисунками протектора освоены в производстве почти для всех моделей наших легковых автомобилей, но пока выпускаются небольшими партиями. Эти шины поступают в основном в автотранспортные предприятия, а в магазинах бывают редко.

А. Понятно, что покрышки с рисунком повышенной проходимости или зимним хороши на грунтовых или заснеженных дорогах. А как они себя ведут на асфальте?

У. Езда на них по дорогам с усовершенствованным покрытием сопровождается ухудшением комфортабельности, повышенным износом протектора и шумностью. Эти шины тяжелее, чем одинаковые с ними по размерам дорожные. По этой причине, а также из-за большего сопротивления качению оснащенный ими автомобиль теряет в максимальной скорости, хуже разгоняется, больше расходует топлива.

А. У меня — «вездеходные» покрышки. Как их предпочтительней монтировать? На все колеса или же только на два? А если только на два, то на какие?

У. Да, их можно применять либо на всех колесах, либо только на ведущих. А вот ставить шины повышенной проходимости только на управляемые колеса — затея ненужная и вредная.

А. В последнее время часто можно слышать о шипованных покрышках, которые, как говорят, увеличивают зимой безопасность движения. В чем их преимущества перед обычными?

И. Идея использования металлических шипов для лучшего сцепления с дорогой известна едва ли не со времен рождения самой пневматической шины. Однако относительно широкое применение они получили лишь в последний десяток лет, с развитием производства сравнительно дешевых твердых сплавов. Дело в том, что из-за больших удельных нагрузок на шип другой материал не дает приемлемого срока службы.

Опыт эксплуатации шипованных шин показал, что они эффективны только на укатанном снегу или мягком льду. Вот в этих условиях они способствуют повышению безопасности. На дорогах же с твердым покрытием — асфальтовым и бетонным, на булыжных, щебеночных, на дорогах с твердым ледяным покровом — ведут себя хуже, чем обычные: возрастает тормозной путь (главнейший недостаток), снижается устойчивость, усиливается шум в салоне. Кроме того, от шипов очень сильно страдает покрытие дороги, в связи с чем применение их в некоторых странах вообще запрещено.

А. А как обстоит дело с производством шипованных покрышек?

У. Шипы и специальные шины под них выпускают в очень ограниченном количестве пока для государственных машин.

А. Можно ли своими силами изготовить шипы и установить их на покрышку?

И. Наибольшее распространение получили ныне шипы с твердосплавной вставкой. Но даже при наличии нужных материалов без специального оборудования их не изготовить. Шипы запрессовывают, как правило, в специальные покрышки с зимним рисунком протектора, где для них в толще резины уже есть гнезда. Делают это при помощи специального устройства, — ведь шип должен сидеть в гнезде очень

**Рис. 2. Виды износа шин: а — нормальный износ протектора — нет ступенек между соседними дорожками; б — правое переднее колесо (вид сзади). Повышенный износ наружных (относительно оси автомобиля) дорожек. Внутренний край каждой дорожки выше внешнего. Причина — слишком велик угол схождения колес; в — правое переднее колесо (вид сзади). Повышенный износ внутренних дорожек. Наружный край каждой дорожки выше внутреннего. Причина — отрицательный угол схождения колес; г — правое переднее колесо (вид сзади). Повышенный износ внутренних дорожек. Между ними заметна ступенька. Причина — отрицательный угол развала колес; д — правое заднее колесо (вид сзади). Повышенный износ внутренней дорожки. Между ней и соседней дорожкой заметна ступенька. Причина — отрицательный угол развала задних колес (возможно, прогнулась задняя балка); е — любое колесо. Местный износ в виде отдельных пятен. Причина — неуравновешенность колеса, реже — неоднородность резины протектора; ж — любое колесо. Повышенный (без ступенек) износ крайних дорожек. Средняя дорожка выступает. Причина — пониженное давление воздуха; з — любое колесо. Повышенный (без ступенек) износ средних дорожек. Причина — повышенное давление воздуха.**

прочно, и для его монтажа надо приложить порядочное усилие.

Известны случаи, когда автолюбители пытались самостоятельно зашиповать обычные шины, но ничего хорошего из этого не выходило.

**А.** У нас возникает много вопросов, связанных с износом покрышек. Первый из них — почему поверхность шины иногда изнашивается неравномерно?

**И.** Неравномерный износ протектора у шины, стоящей на том или ином колесе, говорит о нарушении условий, которые обеспечивают нормальный срок ее службы. Наиболее характерные случаи износа и вызывающие их причины приведены на рис. 2.

**А.** А как влияет скорость движения на износ шин?

**У.** Работами разных исследователей установлено, что ее повышение резко ускоряет износ шины. Характер этой зависимости представлен на рис. 3.

**А.** Инструкция указывает на необходимость поддерживать в шинах определенное давление. А велико ли его влияние на износ?

**У.** Как пониженное, так и повышенное давление укорачивает жизнь покрышки. График (рис. 4) отражает это положение.

**А.** Конечно, у нас, автолюбителей, возникает еще немало вопросов на «шинную» тему. В какой литературе можно найти ответы?

**У.** Кроме книг и брошюр, о которых уже шла речь в нашей беседе, назову две основные, на мой взгляд, книги. «Работа автомобильной шины» — сборник под редакцией В. Кнороза — вышла в 1976 году в московском издательстве «Транспорт». «Автомобильные и тракторные колеса» И. Балабина и В. Путина — выпущена в 1963 году челябинским книжным издательством.

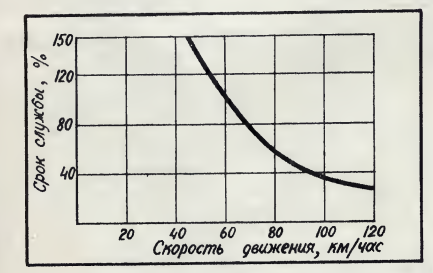



**Рис. 3. Характер зависимости срока службы шины от скорости движения. Срок службы определяется пробегом, в течение которого шина может надежно работать в нормальных условиях эксплуатации. За 100% принят срок службы при скорости 60 км/час.**

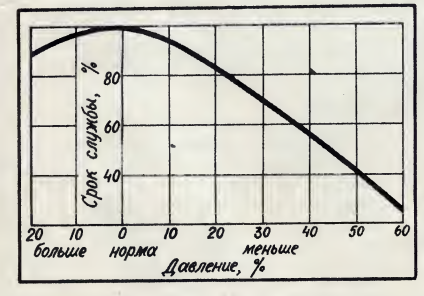



**Рис. 4. Характер зависимости срока службы шины от давления. За 100% принят срок службы при нормальном давлении.**

# СПРАВОЧНАЯ СЛУЖБА

## НОВОЕ В ПРАВИЛАХ СТРАХОВАНИЯ

**«Я слышал, что в Правилах добровольного страхования средств транспорта произошли какие-то перемены, — пишет волгоградец А. Варфоломеев. — Хотелось бы узнать о них».**

Как сообщили нам в Госстрахе СССР, действительно, с этого года в Правила страхования внесено одно очень существенное изменение. Теперь владелец автомобиля может рассчитывать на возмещение ущерба и тогда, когда его действия, приведшие к гибели или повреждению машины, квалифицированы как уголовно наказуемые, но осужден он за это не был. Страховка не выплачивается лишь в том случае, если в результате аварии погибли люди или им были причинены тяжкие телесные повреждения.

## ВЫПУСК ПРЕКРАЩЕН

**Г. Кузнецов из Ставрополья, Н. Голенов из Салехарда и другие спрашивают, выпускаются ли в данное время мотоциклы ММВЗ—3.111 «Спорт».**

Как сообщили с минского мотовелозавода, первая партия мотоциклов ММВЗ—3.111 «Спорт» была изготовлена и отгружена торгующим организациям в начале 1976 года. Предполагалось, что новые машины будут пользоваться спросом покупателей. Однако практика показала обратное. У торгующих организаций возникли серьезные затруднения с реализацией, и в дальнейшем они отказались от этих мотоциклов. А завод, естественно, прекратил их выпуск.

## АВТОЦЕНТРЫ СТО И ИХ АДРЕСА

**Продолжаем публикацию адресов предприятий автосервиса, выполняющих обслуживание, в том числе и гарантийное, автомобилей ВАЗ, начатую в апрельском и майском номерах журнала. Пояснения и условные обозначения — в № 4 «За рулем».**

### ЗАКАВКАЗСКАЯ ЗОНА

**Тбилиси. САЦ**, 380102, пос. Орхеви; **Зестафони. СТО**, 383900, ул. Старосельская, 43; **Зугдиди. СТО**, 384700, Бумкомбинат; **Кобулети. СТО**, 384410, ул. Пионерская, 67; **Кутаиси. СТО**, 384013, ул. Горийская, 151; **Марнеули. СТО и ПСТО-41**, 383130, ул. Орджоникидзе, 5, тупик 2; **Рустави. СТО**, 383040, пос. Мтавари-Архи, ул. Труда, 8; **Сухуми. ПСТО-40**, 384967, пос. Гульрипши.

**Ереван. САЦ**, 375088, 15-й квартал; **Горис. СТО**, 377830, пос. Шоридзор; **Ленинакан. ПСТО-79**, 377509, Гарибджанянское ш., 38-а; **Раздан. ПСТО-18**, 378550, ул. Чаренца, 32.

**Баку. САЦ**, 373250, Апшеронский район, пос. Хырдалан; **Баку. СТО**, 370125, ул. Тельнова, угол 7-й Черногородской; **Кировабад. СТО**, 374702, ул. Октябрьская, 4; **Масаллы. ПСТО-12**, 373910, просп. Ленина; **Хачмас. СТО**, 373150.

### СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ЗОНА

**Краснодар. САЦ***, 350000, ул. Шаумяна, 143; **Адлер. СТО дог**, 354141, ул. Ленина, 276; **Анапа** (Краснодарский край). **ПСТО-84**, 353410, ул. Ленина, 134; **Армавир** (Краснодарский край). **СТО**, 352902, ул. Советской Армии, 452; **Благодарный** (Ставропольский край). **ПСТО-32**, 356400, ул. Мельничная; **Геленджик** (Краснодарский край). **СТО** и **ПСТО-82**, 353470, ул. Кирова, 125; **ст. Динская** (Краснодарский край). **ПСТО-27**, 353180, ул. Гоголя, 145; **Краснодар. СТО**, 350000, пос. Адыгейск; **ст. Павловская** (Краснодарский край). **СТО**, 352060, ул. Ростовская, 10; **Пятигорск. СТО дог**, 357500, ул. Бунимовича, 15; **ст. Северская** (Краснодарский край). **ПСТО-11**, 353240; **Славянск-на-Кубани** (Краснодарский край). **СТО** и **ПСТО-20**, 353840; **Ставрополь. СТО**, 355106, ул. Коминтерна, 29; **Черкесск** (Ставропольский край). **ПСТО-51**, 357100, Пятигорское ш.

**Грозный. САЦ**, 364051, ГСП-5, Петропавловское ш.; **п. Ачису. СТО**, 367025, Дагестанская АССР, г. Махачкала, а/я 55; **Нальчик. СТО**, 360000, ул. Республиканская, 124; **Орджоникидзе. ПСТО-83**, 362000; **Урус-Мартан. ПСТО-46**, 366500, Чечено-Ингушская АССР, ул. Чапаева, 2.

### ПРИБАЛТИЙСКАЯ ЗОНА

**Таллин. САЦ**, 200026, ул. Кадака, 72-а; **Пыльтсамаа. ПСТО-37**, 202353, Мыгеваский район, пос. Паюзи; **Раквере. СТО**, 202400, Раквереского района, пос. Хальяла; **Тарту. СТО**, 202400, ул. Техаса, 19.

**Рига. САЦ**, 226019, ул. Ренцену, 1; **Даугавпилс. ПСТО-71**, 228400, ул. Фабричная, 18; **Кульдига. ПСТО-24**, 228118, ул. Трактористу; **Юрмала. СТО**, 229070, ул. Стайцелес, 5.

**Каунас. САЦ**. 233023, ул. Атейтес Плентас, 39; **Гусев** (Калининградская область). **ПСТО-9**, 238000; **Калининград. СТО**, 236000, пос. Космодемьянский, ул. Механическая, 5; **Клайпеда. СТО**, 235800, центральная почта, п/я 99; **Утена. ПСТО-74**; 234910, ул. Железнодорожная.

Кроме того, в этой зоне действуют **самостоятельные** станции. **Вильнюс. СТО**, 232006, ул. Панерю, 7; **Таураге. СТО**, 235900, ул. Жемайчю, 1 (последней подчиняется **ПСТО-25**, 232000, Литовская ССР, г. Электринай).

### БЕЛОРУССКАЯ ЗОНА

**Минск. САЦ**, 220024, ул. Серова, 1; **Бобруйск. СТО дог**, 213800, ул. Чехова, 98; **Борисов. ПСТО-50**, 222120, Базарная пл., а/м 13; **Брест. СТО дог**, 224012, ул. Спокойная, 1; **Витебск. СТО**, 210034, пос. Тирасполь; **Гомель. СТО**, 246009, Гомельская область, Гомельский район, пос. Победа, 29-а; **Гродно. СТО дог**, 230003, ул. Лидская, 37-а; **Житковичи** (Гомельская область). ПСТО-70, 246000; **Могилев. СТО дог**, 212013, Гомельское ш.; **Полоцк** (Витебская область). **СТО** и **ПСТО-72**, 211400, ул. Суворова, 63; **Солигорск. СТО** и **ПСТО-33**, 223710, ул. Дорожная, 4.

### СРЕДНЕ-АЗИАТСКАЯ ЗОНА

**Ташкент. САЦ**, 700115, ул. Дружбы народов, 27; **Андижан. СТО**, 711050, Андижанская область, г. Шахриан, ул. Бек-Бачча, п/о Якка-тут; **Бухара. СТО**, 705922, ул. Мохи-Хаса; **Гулистан. ПСТО-96**, 707000, ул. Калинина, 70; **Джизак** (Сыр-Дарьинская область). **ПСТО-100**, колхоз «Навои»; **Карши** (Кашкадарьинская область). **СТО**, 730004, ул. Ленина, 83; **Навои. ПСТО-97**, 706810, Навоинский район, пос. Кармана-4; **Наманган. СТО**, 716010, ул. Маргиланская, 172; **Самарканд. СТО**, 703415, ул. Шаумяна, 78; **Термез. СТО дог**, 732005, ул. Пристанская, 10; **Ургенч. СТО дог**, 740003, Ново-Шаватская, 10; **Фергана. СТО**, 713805, ул. Ярмазара, 13.

В зоне действуют также **самостоятельные станции**. **Ашхабад. СТО**, 844015, ул. Северная, 1; **Душанбе. СТО**, 735400, г. Орджоникидзеабад, кишлак Джарбаши, наб. Кафиргингана, 1; **Ленинабад. СТО**, 735016, ул. Севастопольская, 3; **Мары. СТО**, 745410, район В. Базар, пос. Полторацкого, ул. Морозова, 7; **Небит-Даг. СТО**, 475100, ул. 26 Бакинских комиссаров; **Ташауз. СТО**, 746000, ул. Чкалова, 320; **Чарджоу. СТО**, 746101, ул. Дарьябашская, 1 (последней подчиняется **ПСТО-99**, г. Керки Чарджоуской области, ул. Октябрьская, 40).

В следующем номере публикация будет завершена.

# ЛИЦОМ К ПОТРЕБИТЕЛЮ

Если мы откроем «Основные направления развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 годы», принятые XXV съездом КПСС, то найдем там такие строки: «Решительно улучшить качество всех видов выпускаемой продукции, расширить ассортимент, увеличить производство новых видов изделий, отвечающих современным требованиям. Повысить удельный вес продукции высшей категории качества в общем объеме ее выпуска». В этих словах очень лаконично сформулирована главнейшая задача, поставленная на десятую пятилетку перед отраслями, производящими товары для населения.

Успешное выполнение заданий пятилетки по более полному удовлетворению спроса населения в немалой степени зависит, с одной стороны, от выявления и быстрейшего доведения требований покупателей до производителей, а с другой — от повышения ответственности заводов-изготовителей за выполнение заказов торговли. Одним из связующих звеньев между потребителем и производителем является Всесоюзный научно-исследовательский институт по изучению спроса населения на товары народного потребления и конъюнктуры торговли (ВНИИКС).

Для объективной оценки современного состояния рынка, перспектив развития спроса на мотоциклетную технику (мотоциклы, мотороллеры, мопеды) в прошлом году сектор товаров культурного назначения и хозяйственного обихода ВНИИКСа провел специальное исследование. Программа его включала опросы специалистов государственной и кооперативной оптовой торговли, четырех тысяч владельцев мототранспорта (через ГАИ тринадцати городов), а также анкету в журнале «За рулем» (1976, № 8), на которую откликнулись шесть тысяч человек. С результатами исследования мы хотим познакомить мотолюбителей.

## Предложение и спрос

Прежде всего отметим постоянное увеличение производства и продажи мототехники (см. таблицу). Только в 1975 году по сравнению с 1970-м выпуск и наличный парк возросли соответственно на 23 и 24%. В результате заметно возросла обеспеченность населения (из расчета на 100 семей) всеми видами мототранспорта: с 11,8 единицы в 1970 году до 14 к концу 1975 года.

Структура продажи этих изделий такова, что наибольшая доля приходится на мотоциклы (49,17%). Далее следуют мопеды (21,32%), мотовелосипеды (18,64%) и мотороллеры (10,87%). Но, как показали исследования, эта картина не соответствует покупательскому спросу.

По расчетам института, в 1976 году спрос на все виды мототоваров составил в целом 2420 тысяч штук, а потребители смогли реализовать свои деньги только на покупку 1800 тысяч штук. Наибольшее расхождение между величиной всего спроса и реализованной его частью (продажей) мы зафиксировали по мотоциклам тяжелого и среднего (с коляской) классов. Сам по себе факт не новый. Так, в 1976 году, например, спрос на тяжелые машины составлял, по данным ВНИИКСа, 400 тысяч, а покупатель смог получить почти вдвое меньше. Заявка Министерства торговли СССР на 1977 год удовлетворена по мотоциклам только на 81,7% (причем по наиболее дефицитным машинам тяжелого и среднего классов с коляской соответственно на 47 и 54,2%), мотороллерам — 87,1%, мопедам и мотовелосипедам — на 93,7%. Как следствие, многие вынуждены приобретать вместо тяжелых и средних мотоциклов с коляской машины средние (без коляски) и легкие. Кроме того, около трети владельцев легких мотоциклов и больше половины — мотоциклов среднего класса намерены взамен прежней приобрести тяжелую машину.

Исследования показали, что есть существенные различия в характере использования мототранспорта жителями города и села, а также колхозниками и рабочими. На селе все виды мототехники гораздо чаще, чем в городе, служат для поездок на работу. Это вполне естественно.

Развитие спроса на мототехнику находится в тесной зависимости и от количества продаваемых автомобилей. Так, резкое его увеличение в девятой пятилетке вызвало относительное снижение спроса на мотоциклы. Некоторые владельцы мототранспорта намерены заменить свои машины легковыми автомобилями. Причем наиболее ярко это стремление проявляется у владельцев мотоциклов. Их доля в общем числе решивших «переквалифицироваться» мотолюбителей составила 86%. Особенно заметен этот процесс в республиках Прибалтики.

Тем не менее рост продажи автомобилей еще долго не приведет к существенному падению сбыта мотоциклетной техники, поскольку она незаменима в сельской местности, где преобладают грунтовые дороги. По данным исследования, спрос населения на мотоциклы в десятой пятилетке возрастет в 1,4 раза.

Следует заметить, что при общей тенденции к росту спроса на мототовары в целом происходит переключение интереса с мотовелосипедов на более комфортабельные машины — мопеды.

## Качество

Характерно, что чем полнее удовлетворяется спрос покупателей, тем более требовательными становятся они к ассортименту и качеству изделий. Люди, купившие мотоциклы в прошлом году, на первое место среди других мотивов, определивших их выбор, поставили эксплуатационные характеристики машины, далее в порядке значимости указывались: популярность марки завода-изготовителя, доступная цена, внешний вид и качество отделки, наличие коляски и т. д.

Важно отметить, что первостепенное значение высоким эксплуатационным параметрам придают при покупке жители и города и села, причем независимо от возраста. Этот фактор является определяющим и при замене старого изделия новым.

Надо признать, что промышленность много делает для улучшения качества изделий. Если раньше качество оценивалось по сравнительно узкому кругу чисто технических показателей (максимальная скорость, расход топлива, мощность двигателя, величина сухой массы и некоторым другим), то сейчас заводы-изготовители встретились и с целым рядом новых качественных критериев оценки своих товаров. К их числу относятся показатели технической эстетики, эргономики, безопасности конструкций, а в последние годы — также уровень шума и токсичности отработавших газов. Над совершенствованием этих показателей в настоящее время работают специалисты мотозаводов и ряда научных организаций.

| Виды мототехники | Производство, тысячи штук | | | Продажа населению, тысячи штук | | Парк, тысячи штук | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1970 г. | 1975 г. | 1980 г. (план) | 1970 г. | 1975 г. | 1970 г. | 1975 г. |
| Мотоциклы и мотороллеры | 832 | 1029 | 1285 | 816 | 1032 | 5076 | 6330 |
| Мопеды и мотовелосипеды | 590 | 715 | 1366 | 574 | 687 | 3503 | 4307 |
| Всего | 1422 | 1744 | 2651 | 1390 | 1719 | 8579 | 10637 |

Но вызывает тревогу тот факт, что на 1 января 1977 года ни одна марка дорожного мотоцикла, мотороллера или мопеда не удостоена государственного Знака качества. Подготовка к аттестации ведется только по двум моделям: «ИЖ—Планета-спорт» и ММВЗ—3.115.

Нельзя не отметить замечания потребителей о ряде недостатков, таких, как небрежность изготовления деталей, сборки и регулировки мотоциклов, в результате чего ускоряется износ, случаются поломки деталей. Это обстоятельство вызывает озабоченность как заводов-изготовителей, так и торгующих организаций и обязывает работать над их устранением.

## Дороги, обслуживание, запчасти

Среди факторов, определяющих спрос на мотоциклетную технику, потребители указывают увеличение интенсивности дорожного движения, состояние дорожной сети, обеспеченность машин стоянками и гаражами, качество технического обслуживания, организацию торговли.

Рост интенсивности движения значительно снижает скорости, осложняет вождение, то есть уменьшает потребительские достоинства двухколесного транспорта.

Большинство мотолюбителей сталкивается с проблемой стоянок и гаражей. Из-за отсутствия условий для хранения, малого количества платных стоянок владельцы мототехники вынуждены машину держать на улице, в квартире и т. п. Если учесть, что они часто используют в качестве гаражей вспомогательные помещения (сараи, кладовые и т. п.), то условия хранения нельзя назвать удовлетворительными. В результате сокращаются сроки эксплуатации машины, ухудшается ее техническое состояние, затрудняется профилактический ремонт.

Сеть станций технического обслуживания крайне мала, они плохо оснащены ремонтным оборудованием, плохо снабжаются запчастями, не имеют нужного штата квалифицированных специалистов. Из-за недостатков в организации технического обслуживания услугами СТО пользуется только 3,3% опрошенных через журнал «За рулем» мотолюбителей.

Плохо налажено производство запчастей и снабжение ими. Так, 41% владельцев мототранспорта длительное время не может приобрести запчасти к двигателю, 13% — к трансмиссии, 26% — к электрооборудованию, 20% — к ходовой части.

Требует дальнейшего совершенствования организация торговли. Исследования показали, что во многих магазинах из-за малой площади нет возможности выставлять широкий ассортимент мототехники, не всегда достаточна квалификация продавцов, отсутствуют механики, способные отладить машину и устранить заводские дефекты, выявленные при подготовке к продаже.

Много претензий предъявляют мотолюбители к работе баз Посылторга. Как правило, сроки выполнения заказов не выдерживаются, а степень их выполнения не превышает 20%.

В деле правильной ориентации мотопромышленности на выпуск необходимых населению товаров особую роль следует отвести заявкам и заказам торговли. Причем заказчик при их составлении должен исходить из требований завтрашнего дня, чтобы ликвидировать дефицитность многих изделий на рынке и побуждать промышленность к повышению качества мототехники до уровня лучших мировых образцов.

К сожалению, ход исследования показал, что некоторые работники системы Министерства торговли СССР слабо знают положение дел на рынке, исходят из собственной интуиции и опыта, искусственно занижают заявки и заказы, тормозя тем самым развитие отечественной мотопромышленности.

Например, для расчетов спроса, наличного парка, обеспеченности и других показателей, которые используются при обосновании заявок и заказов мотопромышленности, установлен срок службы мотоизделий в семь лет. Тем не менее этот срок во многих случаях еще не используется в расчетах, и в результате планируется выпуск морально устаревших моделей, на рынке возникает нехватка запасных частей.

Такова объективная картина, предстающая в результате анализа и обобщения данных комплекса опросов. Она позволяет рассчитывать на то, что будут сделаны необходимые выводы, чтобы раздвинуть границы рынка мотоциклетной техники, повысить ее качество и, в конечном счете, удовлетворить запросы ее приверженцев.

**А. ЛОБКО,**
**заведующий сектором культхозтоваров ВНИИКСа, кандидат экономических наук**
**С. БАРАНОВ,**
**старший научный сотрудник**

---

**От редакции**

За последние годы, с повышением благосостояния населения быстро растет спрос на мотоциклетную технику. Это подтвердило, в частности, исследование, проведенное ВНИИКСом. Мы знаем, что наша мотопромышленность делает много для удовлетворения спроса, что она вышла по выпуску машин на ведущие позиции в мире. И все же, как показывают результаты исследования, в этой области сделано далеко не все. Вытекающие из него выводы затрагивают интересы десяти с лишним миллионов владельцев мотоциклов, мотороллеров, мопедов, мотовелосипедов, миллиона с лишним тех, кто приобретет их в нынешнем году, всех потенциальных владельцев. Это продукция, к производству которой прямо относится постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О развитии в 1976—1980 годах производства товаров массового спроса и о мерах по повышению их качества».

Постановление охватывает широкий круг вопросов, решение которых в области мотоциклетной техники зависит от Госплана СССР, министерств автомобильной промышленности СССР и торговли СССР, а также от ряда других министерств и ведомств. И нашим читателям будет интересно узнать, какие меры они принимают к совершенствованию ее производства и, в конечном счете, к удовлетворению интересов миллионов мотолюбителей.

---



# АКТУАЛЬНАЯ КОЛОНКА

**В один из весенних дней мы провели микротест: сотрудники редакции — водители должны были описать дорожные ситуации, которые в этот день заставили их волноваться, нервничать. Вот некоторые из ответов.**

...Утром в час «пик», выезжая из двора на улицу, долго не мог влиться в плотную очередь автомобилей, ожидавших правого поворота на перекрестке, — никто не пропускал.

...На площади Маяковского, едва зажглась стрелка налево, как водитель стоявших позади «Жигулей» стал нетерпеливо сигналить.

...Заглох двигатель у грузовика на улице с напряженным двухрядным движением. В узкую «горловину» беспорядочно ринулись машины из обоих рядов. Создалась пробка. Чуть не ободрали бок.

...В поисках незнакомой улицы оказался перед перекрестком не в своем ряду. Попросил жестом водителя рядом, чтобы дал мне перестроиться. В ответ он выразительно покрутил пальцем у виска. Пришлось совершить круг в несколько километров.

**Речь, как вы поняли, пойдет не о формальном соблюдении правил движения, а о культуре за рулем вообще. Она прежде всего предполагает умение вести себя так, чтобы не доставлять другим ненужных отрицательных эмоций, ненужных беспокойств, уважение к окружающим вас на дороге людям.**

**О нормах поведения человека за рулем написано немало. «Моральный климат дороги» — одна из постоянных тем нашего журнала. И все же именно к ней мы решили обратиться в нашей новой «Актуальной колонке». Лето. Разгар автомобильного сезона. И на солнце накаляются не только металлические кузова, но порой и атмосфера взаимоотношений на дороге.**

**Все хорошо знают о том, что вежливость стоит дешевле всего и ценится окружающими дороже всего. Но, увы, как часто еще (и как это досадно!) приходится сталкиваться в пути с необъяснимой недоброжелательностью, а то и вовсе со злостью.**

**Стоит ли говорить, что случаи, о которых идет речь, оборачиваются плохим настроением, сказываются на нашей работе. Порой за ними — аварии, разбитые машины, жертвы. А ведь, казалось бы, так просто этого избежать. Задержись на секунду-другую и дай место водителю, который по неудачному стечению обстоятельств обречен долго-долго ждать своей очереди. Или: объезжай застрявший автомобиль не по принципу «я первый», а через одного. В общем, не забывай, что завтра сам можешь оказаться в роли водителя, которому потребуется чья-то уступчивость, чье-то внимание на дороге.**

**Да, видимо, многим из нас надо отказываться от представления о водительском мастерстве, как об умении везде быть первым. Первым сорваться, первым умчаться, оставив позади всех. Нужно, чтобы по-настоящему хорошим водителем считался не тот, кто умеет быстро гонять, а тот, кто умеет ездить грамотно и вежливо, не действуя на нервы других участников движения. Это связано с известной психологической ломкой, с вдумчивой воспитательной работой — на курсах водителей, в организациях автомотолюбителей, в прессе, на телевидении. Неуступчивость, злость за рулем должны рассматриваться как антиобщественные поступки.**

**Быть может, сказанное здесь иным покажется повторением известных истин. Но мы все же сочли необходимым еще раз обратиться к нашим читателям: пусть вежливость, разумные взаимные уступки, взаимопонимание будут определять атмосферу на дороге. От этого в выигрыше будут все.**

# НОВОСТИ
# СОБЫТИЯ
# ФАКТЫ

## МИЛЛИОННАЯ «ЛАДА» НА ЭКСПОРТ

На Волжский автозавод пришла телеграмма из «Автоэкспорта». Это было поздравление коллективу автомобилестроителей в связи с поставкой на экспорт миллионного автомобиля «Жигули» («Лада»).

Волжский автомобиль пользуется большой популярностью. Много добрых отзывов поступает от зарубежных владельцев «жигулей». Недаром эти малолитражки были в центре внимания посетителей на последнем женевском автомобильном салоне, где в соседстве с прославленными автомобильными марками «Лада» оказалась одной из самых популярных.

ВАЗ поставляет за рубеж несколько модификаций своих моделей — с учетом климата и особенностей эксплуатации в странах-импортерах; при тропической жаре и северных морозах, на горных дорогах «Лада» показала себя автомобилем надежным и удобным. Ее ходовые качества и комфортабельность особенно ценятся в дальних поездках. Машины Волжского автозавода успешно выступают в международных соревнованиях. Прекрасные качества продемонстрировали «лады» в руках советских и зарубежных гонщиков на труднейшем ралли «Акрополь» в Греции.




Фото В. Минкевича (ТАСС)

Новый магазин, торгующий советскими автомобилями, открылся в датском городе Фредерисия. Они доставляются сюда морским путем. В минувшем году только «жигулей», которые здесь очень популярны, было продано в Дании 5 тысяч. Контрактом предусмотрена до конца года поставка 6 тысяч волжских малолитражек.

## АВТОЛЮБИТЕЛИ ПРИГЛАШАЮТСЯ В...ПЛАВАНИЕ



С июня нынешнего года Черноморское морское пароходство предоставляет всем владельцам личных машин новый вид отдыха — путешествие на комфортабельном теплоходе типа «Белоруссия». В один рейс могут одновременно отправиться 500 пассажиров и 255 автомобилей.



Выгрузка автомобилей из теплохода «Белоруссия».

В трюм-гараж машины въезжают по специальным аппарелям и остаются там на отведенных им местах. Пассажирам на борту теплохода созданы все условия для приятного отдыха — комфортабельные каюты, прекрасное питание в ресторане (оплата его входит в стоимость билета), бары, музыкальные салоны, спортзал, финские бани, бассейны для взрослых и детей. Суда типа «Белоруссия» снабжены стабилизаторами качки.

В портах захода Ялте, Новороссийске, Туапсе, Сочи, Сухуми, Батуми пассажир может воспользоваться своим автомобилем, чтобы осмотреть достопримечательности города, а для тех, кто путешествует без машины, организуется бесплатное экскурсионное обслуживание. Морское путешествие рассчитано на семь дней, и начать его можно в любом порту захода.

С июня по сентябрь 1977 года автомобильно-пассажирские суда «Азербайджан» и «Грузия» будут работать на линии Одесса — Батуми — Одесса, а теплоход «Карелия» — по укороченному маршруту Одесса — Сочи — Одесса.

Билеты можно приобрести заблаговременно в Москве (проспект Калинина, 21, Мострансагентство, телефон 202-64-42) и в Одессе (270026, площадь Потемкинцев, 1, Морагентство Черноморского морского пароходства, телефон 25-35-39).

**Р. ПИНСКАЯ,**
**старший редактор Рекламинформбюро Министерства морского флота**

## НА БАМ ЗА РУЛЕМ «ВЕТЕРАНА»

Автослесарь из Челябинска Г. Петров давно интересуется историей отечественного автомобилестроения. Его увлечение носит серьезный характер, и год назад он купил в комиссионном магазине довольно редкую машину ГАЗ—11-73, а попросту говоря, «эмку», оснащенную шестицилиндровым двигателем типа ГАЗ—51. Такие машины ГАЗ начал делать в очень небольших количествах перед Великой Отечественной войной и потом строил их в 1945—1948 гг. У Георгия Анатольевича ГАЗ—11-73 (шасси № 550 выпуска 1945 года) находится в хорошем состоянии, многие узлы и детали — «родные». Этому в немалой степени способствовало не только желание владельца сохранить «ветерана» в первозданном виде, но и 25-летний опыт работы автомехаником.

Нынешним летом Г. Петров во время отпуска собирается совершить на своем ГАЗ—11-73 пробег Челябинск — БАМ — Челябинск.

## ИСПЫТЫВАЕТСЯ ДВИГАТЕЛЬ

Необычный минский автомобиль, который вы видите на снимке, запомнился многим посетителям выставки, развернутой на ВДНХ в год пятидесятилетия советского автомобилестроения. Это был серийный образец МАЗ—7310 (МАЗ—543П), четырехосный богатырь с двигателем мощностью 525 л. с. На нашем сегодняшнем снимке — тот же автомобиль, но мощность его двигателя 1100 л. с.

Машина оснащена одним из первых образцов газотурбинного двигателя, созданного на ярославском моторном заводе. Такие силовые агрегаты намечено использовать на мощных тягачах и самосвалах объединения «БелавтоМАЗ» для работы в районах Севера, Дальнего Востока, на строительстве БАМ. Так осуществляется записанное в «Основных направлениях развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 годы» указание: «Приступить к созданию новых конструкций мощных автотягачей и многоосных внедорожных автомобилей с газовыми турбинами».

У газотурбинного двигателя помимо высокой мощности есть и другие достоинства: он работает на разных видах топлива, легко запускается в мороз, для него не нужна вода, а главное — такой мотор меньше загрязняет атмосферу.



Фото С. Метелицы (ТАСС)

## О ПРАВИЛАХ ДВИЖЕНИЯ В МАРКАХ

Министерство связи СССР и Министерство внутренних дел СССР объявили открытый конкурс на создание оригиналов марок и конвертов, посвященных теме «Пропаганда правил безопасности движения». К участию приглашаются профессиональные художники и студенты высших художественных учебных заведений. Конкурсные работы должны быть оригинальными по композиции и выразительности, глубоко раскрывать содержание темы, учитывать возможность полиграфического воспроизведения рисунка в миниатюре. Оригиналы марок можно увеличить не более чем в пять раз, но минимум — в три, и выполнить гуашью или акварелью, темперой, а также в виде гравюр или литографий. Рисунки марок могут быть квадратными, треугольными (прямоугольный равнобедренный треугольник) и прямоугольными, размером живописного поля, кратным 23,5×35,5; 25,5×37,5; 28×28 мм. В виде оригинала надо представлять одну марку, остальные — эскизно. Оригиналы конвертов делаются в натуру или двукратном увеличении.

Работы, не отвечающие условиям конкурса, и те, что уже были опубликованы, жюри не рассматривает. Конкурсные материалы (под девизом, написанным на самих оригиналах, пакете и вложенном в пакет закрытом конверте с фамилией и адресом автора) направляются по адресу: 101000, Москва, Центр, ул. Кирова, 26. Дирекция по изданию и экспедированию знаков почтовой оплаты Министерства связи СССР. На пакете пометьте — «На конкурс». Последний срок представления работ — 1 октября 1977 года.

Для победителей установлены три премии: от 100 до 400 рублей за марки и от 50 до 200 рублей за конверты. Премированные работы приобретаются Министерством связи СССР по трудовому соглашению за отдельное вознаграждение. Непринятые могут быть востребованы в течение двух месяцев после подведения итогов.

# СОВЕТЫ БЫВАЛЫХ

## ОМЫВАТЕЛЬ СНОВА РАБОТАЕТ

На **автомобилях ВАЗ—2103** прежних лет выпуска насос омывателя лобового стекла имел ножной привод и располагался, естественно, на полу салона, под левой ногой водителя. В случае отсоединения или разрыва впускного шланга (он меньшего диаметра), трещин в штуцере или в корпусе насоса вода при нажатии на педаль не будет попадать на лобовое стекло, а выльется под ноги, на коврик.

Если у вас нет нового насоса, это не беда. Можно отремонтировать старый. Как?

Со шлангом проще всего — трещину на штуцере советую залить эпоксидной смолой. Несколько сложнее восстановить вышедший из строя пластмассовый корпус насоса. Для этого развальцуйте металлический кожух и извлеките из него корпус насоса. Затем налейте в кожух эпоксидную смолу или даже просто нитрошпаклевку слоем примерно 1,5—2 мм и вдавите в нее пластмассовую деталь. Вновь завальцуйте кожух и просушите собранный насос не менее суток.

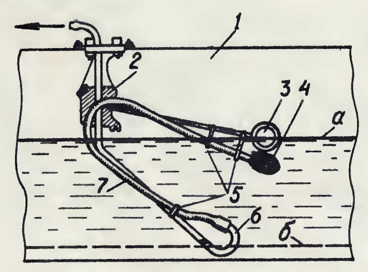
Поставьте на место шланги и проверьте агрегат в работе. Если подтекания нет — можно еще несколько лет не беспокоиться. Не забудьте, перед тем как поставить насос на место, снять коврик и звукоизоляцию и хорошенько просушить их.

**В. САУШКИН**

**394043, г. Воронеж, ул. Пятигорская, 29**

## ЧТОБЫ БЕНЗИН БЫЛ ЧИСТЫМ

К сожалению, в бензин, которым заправляешься на АЗС, иногда попадает вода. Летом это не особенно сказывается. Зато зимой... Можно, наверное, не говорить, как много неприятностей доставляет капелька воды, замерзшая в трубке бензопровода или в клапане бензонасоса.




Плавающий заборник топлива: 1 — бензобак; 2 — реостат; 3 — поплавок; 4 — сетка нового заборника; 5 — хомутики; 6 — медная трубка; 7 — бензостойкий шланг; а — уровень топлива; б — уровень отстоя.

Я на своих **«Жигулях»** реконструировал устройство, забирающее топливо из бензобака, сделал его плавающим (см. рисунок) и полностью предохранил систему питания от попадания в нее воды.

Как видите, ничего сложного. Детали каждый легко додумает сам.

**В. ДЕХАНОВ**

**662511, Красноярский край, г. Сорск, ул. Пионерская, 25, кв. 4**

## РЕМОНТ ЧЕХЛА И КЛЮЧА

У **мотоциклов ИЖ** (и некоторых других) со временем протираются резиновые чехлы, в которых проходит цепь задней передачи. Если не удалось приобрести новые, можно отремонтировать вышедшие из строя, в которых сохранились, как обычно бывает, передняя и задняя части. Для этого отрезаем их, а середину заменяем резиновым рукавом (наружный диаметр его — 56 мм). Переднюю часть соединяем при помощи колец, свернутых из алюминиевой проволоки диаметром 3 мм, как показано на рис. 1. Чтобы кольца лучше держались, обматываем их нитками или лентой. Поверху стык можно закрыть изоляционной лентой.

Отремонтированный таким образом чехол вот уже 15 тысяч километров служит исправно.

* * *

Когда ключ центрального переключателя уже слабо удерживается в замке, начинаются перебои в работе двигателя. Замена ключа ничего не дает, так как изнашивается стопорное устройство замка. Чтобы восстановить надежную фиксацию ключа, достаточно закернить его в четырех точках, как показано на рис. 2.

**А. КИРЮШИН**

**357920, Ставропольский край, г. Буденновск, ул. Кумская, 60**

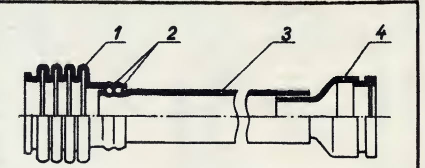



Рис. 1. Отремонтированный чехол: 1 — передняя часть чехла; 2 — кольцо; 3 — резиновый рукав; 4 — задняя часть чехла.

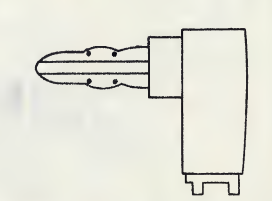
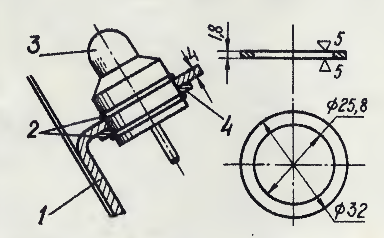


Рис. 2. Ключ центрального переключателя. Точками показаны места кернения.

## ДВИГАТЕЛЬ НЕ ПЕРЕГРЕВАЕТСЯ

Летом я заметил, что на моем **ЗАЗ—968** начал перегреваться двигатель. Выяснилось, что термостаты не полностью открывают заслонки. Более глубокий анализ показал, что сами термостаты исправны, но имеют большие люфты в посадочных местах, уходят под действием пружин вверх и встают с перекосом.




Фиксация термостата на скобе: 1 — скоба; 2 — стопорные кольца; 3 — термостат; 4 — латунная шайба.

Скоба, в которой закреплен термостат, согнута из 4-миллиметровой полосы. А расстояние между стопорными кольцами 2 (см. рисунок) оказалось равным 6 мм. В этом и была причина.

Чтобы устранить люфт, я выточил из латуни ЛС-59 две шайбы толщиной 1,8 мм и поставил под нижние стопорные кольца обоих термостатов. Теперь они плотно и без перекосов встали на места, заслонки начали работать «от упора до упора», полностью открывая и закрывая окна. И температура масла не поднимается выше 90°.

**А. САПОЖНИКОВ**

**г. Ульяновск-28, пр. Высотный, 2, кв. 51**

## НА СТАРЫЕ «МОСКВИЧИ»

Владельцев современных машин этот вопрос не волнует. Но те, кто ездит на **«москвичах» моделей «402» и «407»** (а их еще немало), знают, как много внимания требует периодическая регулировка тормозных колодок для того, чтобы привести их в оптимальное положение относительно барабанов.

А нельзя ли и на старых «москвичах» сделать эту операцию автоматической? Можно.

Тормозные цилиндры передних колес последних «запорожцев» имеют внутренний диаметр тот же, что и «москвичей» моделей «402» и «407», — 22 мм. Это и подсказало решение.

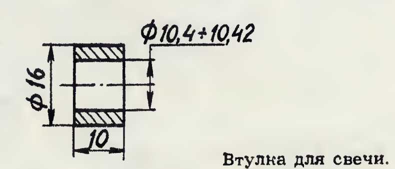
Я поставил в рабочие цилиндры колес своего «четыреста седьмого» «начинку» от рабочих цилиндров передних колес «Запорожца» — распорные кольца, поршеньки и манжеты. Тормоза получились отличные и не требуют систематической регулировки. Колодки подводятся сами по мере износа накладок. И точно на столько, сколько нужно.

**В. ПРЕДЕЛЬСКИЙ**

**330073, г. Запорожье, ул. Чаривная, 151, кв. 120**

## СВЕЧА ДЛЯ ПОВРЕЖДЕННОЙ ГОЛОВКИ

Если в головке цилиндра **(у мотоцикла)** или блока **(у автомобиля)** сорвана резьба под свечу, обычный способ ремонта — установка специальной втулки-футорки в поврежденное отверстие — требует демонтажа головки и других работ, занимающих довольно много времени. Предлагаю воспользоваться применяемым мной методом. Проточите резьбовую часть корпуса свечи до диаметра 10,45—10,50 мм. Изготовьте втулку из стали 3, как показано на рисунке. Нагрейте ее и напрессуйте на резьбовую часть свечи. Проточите втулку так, чтобы ее поверхность получилась конической с диаметрами 14,1 мм у электродов и 14,6 мм у корпуса. Нарежьте на ней резьбу шагом 1,25 мм и, смазав маслом, заверните в отверстие.




Втулка для свечи.

**Ю. КЛУГМАН**

**Псковская область, г. Великие Луки, ул. Первомайская, 19, кв. 3**

Страницы 24—29

# ПЯТИЛЕТКА ДИКТУЕТ ТЕМП

Л. АФАНАСЬЕВ,
председатель Научного совета
по проблеме «Безопасность дорожного движения»
при ГКНТ СССР, доктор технических наук

Одной из заметных черт последнего десятилетия в развитии нашей социалистической экономики, в происходивших социальных процессах является стремительная автомобилизация, подготовленная крупными шагами автомобилестроения, многих других отраслей индустрии. Как и всякое большое явление, автомобилизация поставила в повестку дня новые проблемы, потребовала новых решений. Эта новизна проявилась прежде всего в комплексном подходе, в широком использовании современных технических средств и достижений науки.

Задача повышения безопасности движения прямо отражена в таком важнейшем партийном документе, как «Основные направления развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 годы», и тем самым подчеркнут ее государственный масштаб.

Эту задачу решают совместными усилиями практики и ученые, специалисты различных министерств и ведомств. Немало было сделано уже в годы минувшей пятилетки в техническом и организационном плане. Переоснащена Госавтоинспекция, неустанно совершенствовалась ее деятельность. Создана служба безопасности на автотранспортных предприятиях, а в дорожных управлениях — организации движения. Больше внимания стали уделять водителям. В крупных автохозяйствах и комбинатах введен предрейсовый медицинский контроль. Стало обязательным применение ремней безопасности в легковых автомобилях и шлемов при езде на мотоциклах. Немало сделано для улучшения профессиональной подготовки водителей. В обучении их все более широкое применение находят современные технические средства. Стали надежнее в смысле безопасности сами автомобили и мотоциклы. Был принят и ряд других важных мер, давших положительные результаты; можно сказать, допустим, о подготовке в вузах инженерных кадров по специальности «Организация дорожного движения».

Все эти примеры убедительно, на наш взгляд, подтверждают, что новый этап автомобилизации отличает комплексный, научный подход к решению выдвинутых ею проблем. Посмотрите, как выросло за последнее время число научных учреждений, проводящих исследования в области безопасности и организации движения. Если в 1970 году их было только девять, то сейчас свыше пятидесяти. На базе лаборатории проблем безопасности дорожного движения ВНИИ МВД СССР создан первый в стране специализированный научно-исследовательский институт — ведущее учреждение по проблеме в целом. Московский автодорожный институт стал головным в исследовании социальных, экономических и технических причин аварийности. Ряд отраслевых научно-исследовательских институтов ищут пути повышения конструктивной безопасности автомобилей, совершенствуют нормы и методы проектирования и строительства автомагистралей, разрабатывают градостроительные мероприятия по предупреждению аварий. Объектом систематических исследований стали психофизиологические основы труда водителей. Ведется серьезная научная работа и в других направлениях, в частности по созданию автоматизированных систем управления движением.

Для координации важнейших научно-исследовательских работ по безопасности движения, проводимых различными министерствами и ведомствами, определения основных направлений исследований при Государственном комитете Совета Министров СССР по науке и технике создан Научный совет по проблеме «Безопасность дорожного движения».

Взаимодействие практики и науки помогло сдержать рост аварийности. За годы минувшей пятилетки автомобильный парк страны вырос почти в полтора раза, но некоторые показатели аварийности не только не увеличились, а проявили тенденцию к снижению. Но можно ли удовлетвориться достигнутым? Конечно, нет. Дорожно-транспортные происшествия и сейчас уносят немало человеческих жизней, причиняют большой ущерб народному хозяйству.

Многое учеными уже сделано, но все это только начало. Жизнь шагает дальше, выдвигает новые, все более сложные требования, а темпы развития, материально-техническая база научно-исследовательских организаций, работающих в области безопасности движения, не всегда еще этим требованиям отвечают. Надо признать, что ряд союзных и республиканских отраслевых научно-исследовательских институтов не располагают достаточной научно-лабораторной базой, чтобы решать проблему на современном уровне, а потому ограничиваются разработкой ведомственных директивных и нормативных документов. Только в двух вузах страны имеются специализированные научно-исследовательские лаборатории по безопасности движения. Практически никакого участия в решении проблемы не принимают институты Академии наук СССР, Академии медицинских наук, Академии педагогических наук, а участие специалистов в области юриспруденции, психологии, социологии остается явно недостаточным.

Нельзя упускать из вида, что в десятой пятилетке автомобильный парк страны снова значительно увеличится, еще большие трудности возникнут в организации движения и обеспечении его безопасности. А это диктует ускорение научно-изыскательских и конструкторских работ, повышение их качества и эффективности.

На чем, на наш взгляд, прежде всего должно быть сосредоточено внимание специалистов?

Для обеспечения безаварийной езды максимально безопасной должна быть конструкция самого автомобиля. Над этим предстоит работать автомобилестроителям и их смежникам. Тематика тут обширная и для ученых и для конструкторов: совершенствование тормозных систем, улучшение ударно-прочностных характеристик кабин и кузовов, создание травмобезопасного рулевого управления и панелей приборов на легковых машинах. Не менее важными направлениями остаются борьба против слепящего действия фар, совершенствование шин и многое другое.

С каждым годом растут наши требования к качеству строящихся и реконструируемых автомобильных дорог. Настало время сделать более строгими дорожные строительные нормы и правила, дополнить и развить их. В связи с этим перед научно-исследовательскими и проектными организациями Министерства транспортного строительства СССР стоят весьма ответственные задачи по исследованию закономерностей транспортных потоков, изучению характеристик дорог. Это поможет разработать научное обоснование принципов приведения существующих дорог в соответствие с современными требованиями без полной их перестройки. А поскольку наши действующие дороги весьма далеки от совершенства, особого внимания требуют вопросы безопасной их эксплуатации. Головному в этом направлении ГипродорНИИ предстоит разработка методических основ и мероприятий по инженерному обустройству и оборудованию дорог, правил, норм и методов их ремонта и содержания, создание систем автоматизированного управления движением на автомагистралях. Весьма важным является вопрос о повышении их безопасности при неблагоприятных погодных условиях.

Дело ученых, специалистов — определить перспективы роста численности автомобильного парка в городах, плотности и интенсивности движения и разработать методы формирования дорожно-уличной сети.

Весьма солидный «средний возраст» парка, невысокий уровень капитального ремонта, недостаточная оснащенность ремонтных предприятий диагностическим оборудованием ставят перед эксплуатационниками особо ответственные задачи по обеспечению безопасности движения. В качестве одной из задач головного в этом направлении

НИИАТа, других научных организаций представляется разработка ряда тем по обеспечению надежности подвижного состава и водителей. Среди них — диагностика, техобслуживание и ремонт, подготовка водительских кадров, профотбор водителей и медицинский контроль за состоянием их здоровья.

Вот об этой стороне работы с людьми, водителями следует поговорить особо. Как свидетельствует статистика, 60—80% дорожно-транспортных происшествий случается из-за ошибок водителя, зависящих от его психофизиологических особенностей, самочувствия и подготовки. Тяжесть последствий аварий во многом зависит от умения водителя оказать первую доврачебную медицинскую помощь пострадавшему. Сейчас большую часть связанных со всем этим вопросов стараются решить научно-исследовательские учреждения технического профиля, что никак не оправдано при высоком развитии медицинской науки в стране. Поэтому назрела необходимость создать при Академии медицинских наук СССР специализированный научный центр по проблеме безопасности дорожного движения. Работы для него — буквально непочатый край. В первую очередь нужны научно обоснованные нормы для профотбора водителей разных категорий, проведения предрейсового медицинского контроля и исследования методов обеспечения надежной их работы. Кому как не медикам заняться биохимическими обоснованиями защитных средств, повышающих безопасность при авариях, совершенствованием судебно-медицинской экспертизы, созданием единой системы медицинской помощи на дорогах.

До сих пор у нас высок детский дорожный травматизм. Это, в частности, говорит и о том, что дети и подростки плохо еще знают правила движения, хотя их и изучают во многих школах. На наш взгляд, было бы полезно создать при Академии педагогических наук методический центр по обучению детей и подростков правилам движения.

Есть над чем поработать и специалистам-юристам. Речь идет о давно назревшей потребности унифицировать в стране уголовное, гражданское и административное законодательство в части ответственности за транспортные правонарушения. В некоторых случаях правовая регламентация действий участников движения уже не соответствует возросшему парку машин и объему движения, а порой одни правовые нормы противоречат другим.

Как видим, решение проблемы повышения безопасности движения в нашей стране требует большой, хорошо согласованной работы многих министерств и ведомств, немалых усилий и затрат. В отчетном докладе XXV съезду КПСС Л. И. Брежнев сказал: «Нельзя не учитывать и того, что в предстоящий период нам придется выделять больше ресурсов на ускоренное развитие транспорта, связи, системы материального снабжения — всего, что называют инфраструктурой. В прошлом многим из этих сфер, в частности дорожному строительству, складскому хозяйству, мы просто не могли уделять должного внимания. Теперь этим придется заниматься, и заниматься серьезно». Это указание приняться за серьезную работу касается и участия науки в решении проблемы безопасности движения.



Шоферу водленского леспромхоза в Карелии Ю. Вальнеру поручили доставить людей из поселка Водля в районный центр Пудож. При перевозках пассажиров на водителе лежит особая ответственность. Но Вальнер этого, к сожалению, не понял. Он проявил поразительную беспечность и выехал в рейс на технически неисправном автомобиле-фургоне ГАЗ—66. Как выяснилось позже, ножной тормоз срабатывал лишь после второго нажатия на педаль, а гидровакуумный усилитель был отключен вовсе. В довершение всего при наличии 17 мест для сидения шофер посадил в кузов 30 человек. Что тоже, естественно, сказалось на поведении машины, ее устойчивости. Между тем Вальнер вел автомобиль со скоростью 60—70 км/час, то есть превышающей предельно допустимую при перевозке людей. И вот беспечность привела к трагедии. На закруглении дороги перед мостом через речку машина выскочила на обочину, сбила столбики на насыпи и опрокинулась в заполненный водой кювет. Шесть человек утонули, трое в тяжелом состоянии были доставлены в больницу.

Виновник предан суду.

Е. ПОПОК

# ЭТО МОГЛО НЕ СЛУЧИТЬСЯ

Только из-за беспечности водителя стала возможной и другая авария, случившаяся в окрестностях Петрозаводска. Владелец «Запорожца», который вы видите на нижнем снимке, В. Капитонов направлялся с пассажирами в поселок Шуя. На одном из участков дороги автомобиль правыми колесами заехал на обочину, а когда Капитонов стал выруливать обратно, то почувствовал, что машина не поворачивает влево, хотя передние колеса вывернуты почти до отказа.

В такой ситуации надо было тут же сбросить скорость, а может быть, остановиться, чтобы выяснить причину непонятного поведения автомобиля. К сожалению, водитель проявил беспечность и продолжал движение с прежней скоростью. Наконец, «Запорожец» выскочил на дорогу, но прямо на полосу встречного движения под колеса самосвалу...

В аварии Капитонов и трое пассажиров машины погибли. Как выяснилось, мешала «Запорожцу» занять нормальное положение возвышающаяся над земляным полотном обочины кромка асфальта.

Н. РАМЗИН



# ОСТАНОВКА И СТОЯНКА

**Преднамеренную остановку и стоянку Правила дорожного движения различают по времени: больше или меньше 5 минут стоит машина. Вместе с тем не квалифицируется как стоянка и более продолжительная остановка, если это «необходимо непосредственно для посадки или высадки пассажиров, либо погрузки или разгрузки грузов». Что же надо понимать здесь под словом «непосредственно»?**

Запрещая в отдельных местах стоянку, Правила, разумеется, не могут не считаться с тем, что для посадки пассажиров в машину, например, при групповых поездках или для выгрузки товаров может потребоваться значительно больше положенных 5 минут. Тут уж время берется по фактической продолжительности. Однако начинаться работа должна немедленно после остановки автомобиля и вестись непрерывно. Только при таких обстоятельствах стоянка машины и за запрещающим ее знаком оправдана и разрешена. Именно их Правила и подразумевают под словом «непосредственно».

Но представьте себе другой случай. Машина прибыла за грузом, а на складе, предположим, обеденный перерыв. Как тут поступить, чтобы не войти в противоречие с Правилами? На время вынужденного простоя автомобиль должен быть выведен из зоны запрещения стоянки, а подогнать его вновь придется лишь тогда, когда можно будет сразу приступить к погрузке. Иначе водитель окажется нарушителем. Нужно всегда помнить, что стоянку запрещают, как правило, именно в тех местах, где она снижает пропускную способность дороги, создает серьезные помехи движению. А потому и в исключительных случаях находиться в запретной зоне надо стараться как можно меньше.

**Правила указывают, что стоянка транспортных средств на проезжей части дороги разрешена в один ряд. Значит ли это, что на короткое время, скажем, для того, чтобы взять пассажира, нельзя остановиться и во втором ряду? Ведь водители такси иногда так поступают.**

Если есть водители, которые так делают, то их действия идут вразрез с Правилами. Напомню самый первый пункт раздела «Остановка и стоянка»: перед остановкой водитель обязан перестроиться и остановиться у тротуара или на обочине, а при их отсутствии — у края проезжей части. Как видите, и речи нет о том, что можно останавливаться в нескольких метрах от края дороги, то есть во втором ряду. Правила, конечно, не указывают, на каком конкретно расстоянии от тротуара или края дороги должен останавливаться автомобиль. Такая «точность» и недостижима. Просто надо всегда располагаться и в движении, и на стоянке насколько возможно правее.

**Нередко на обочинах дорог вне населенных пунктов можно видеть часами простаивающие машины грибников или людей, приехавших просто отдохнуть за город, посетить памятные места и т. п. Разрешена ли Правилами такая стоянка?**

Нет, не разрешена. Длительная стоянка допускается только на специально отведенных для этого площадках или за пределами дороги. Что это значит — за пределами? Обратимся к пункту 9 Правил и перечитаем определение термина «дорога». Понятие это, оказывается, включает в себя не только саму проезжую часть, но и разделительные полосы, обочины и газоны. Стало быть, при длительной стоянке место машины не на обочине, а за ней, скажем, в придорожной полосе.

**Значит, если на дороге вне населенного пункта встретился знак «Остановка запрещена» или «Стоянка запрещена», то можно остановиться или стоять за пределами дороги?**

Разумеется, можно. Ведь любые запрещающие знаки вводят определенные ограничения в движение по дорогам. Их действие конкретно по месту, времени, а иногда и виду транспортного средства. В отличие от общего порядка, который должен соблюдаться водителями как на дорогах, так и вообще «во всех местах, где возможно движение транспортных средств» (пункт 1). Поскольку для водителя «дорога» ограничивается внешней кромкой обочины, здесь заканчивается для него и действие любых дорожных знаков. Таким образом, в приведенных обстоятельствах, съехав в придорожную полосу, водитель может остановиться на любое время.

**Правила требуют от водителя, оставляющего автомобиль, принятия необходимых мер предосторожности, чтобы исключить самопроизвольное движение машины или использование ее посторонними лицами. Какие это должны быть меры?**

# НА ДОРОГАХ ВСЕГО СВЕТА

**ВЕНГРИЯ.** Продолжается строительство автомагистрали «М1» между городами Дьером и Комаром у чехословацкой границы. Скоро начнется прокладка подобной магистрали между Будапештом и Кечкеметом.

Программа модернизации дорожной сети предусматривает реконструкцию около 300 километров шоссе, включая сооружение пересечений в разных уровнях.

**ГДР.** В Берлине на Димитровштрассе открыта «зеленая волна». В зависимости от интенсивности движения она работает по пяти программам, управляя 12 светофорами на пути протяженностью почти 3 километра.

**АНГЛИЯ.** Правительство намечает новые меры для пресечения пьянства за рулем. Максимальная норма содержания алкоголя в крови снизится с 0,8 до 0,5 промилле. Выделены средства на создание более совершенного контрольного оборудования алкогольной экспертизы. Правда, у водителей будет возможность избирать любой способ проверки — при помощи этого устройства прямо на месте или согласившись на анализ крови в полицейском управлении.

**АНГЛИЯ.** По данным одного исследования, самыми способными водителями считаются юноши до 21 года. 44% из них сдают экзамены на получение «прав» с первого раза. Следом идет возраст от 21 до 40 лет, где это число составляет 42%; в возрасте от 40 до 50 лет — 20%, а свыше 50 лет — 18%.

**ДАНИЯ.** Вступивший в силу закон предусматривает значительный штраф, если содержание алкоголя в крови водителя превысит 0,8 промилле. При 1,2 промилле он лишается водительских прав, а при 1,5 — привлекается к уголовной ответственности.

**ДАНИЯ.** По данным статистического управления, в 1976 году в результате автомобильных катастроф погибло 857 человек. Это на 10% больше, чем в 1975 году.

**ИТАЛИЯ.** На автостраде между Миланом и Бергамо введено новое обозначение дорог. В некоторых местах взамен асфальта поверхность покрыта плитами специального стекла, под которыми помещены источники света и дорожные указатели. В туман и дождь, в сумерки они хорошо видны на значительном расстоянии.

**ИТАЛИЯ.** Конструктор Джуджаро предложил оригинальное устройство рулевого колеса без поперечин. Внутри, в его границах он поместил приборный щиток с большим счетчиком оборотов, вокруг которого располагаются указатели наличия бензина, температуры воды и масла, масляный манометр, вольтамперметр.

**США.** Здесь проводятся эксплуатационные испытания разноцветных покрытий автострад. Красный цвет дороги предупреждает водителя об опасных перекрестках и пересечениях, синий — о близости школ и других детских учреждений. Смена цвета дороги, как считают, воспринимается водителями намного острее, чем дорожные знаки.

**США.** В штате Коннектикут начинающие автомобилисты обязаны на определенный период устанавливать на своих машинах номера размерами вдвое больше обыкновенных. Кроме того, цифры этих номеров имеют яркую окраску, а ночью фосфорируют. Таким образом, другие во-

## На вопросы читателей по Правилам дорожного движения отвечает начальник отдела ВНИИ БД М. АФАНАСЬЕВ

Чтобы воспрепятствовать самопроизвольному движению автомобиля, его, понятное дело, надо надежно затормозить. На ровной дороге, а точнее — на горизонтальном участке, достаточно включить одну из низших передач. На уклоне этого мало, тут надо затянуть и рычаг ручного тормоза. А на крутых спусках — даже подложить под колеса упоры или поставить автомобиль под углом, чтобы он сам упирался колесами в бортик тротуара или бордюрный камень. Не дать воспользоваться машиной посторонним — значит закрыть им доступ в кабину, в салон. Иными словами, покидая машину, надо поднять стекла и закрыть двери на ключ. Если есть противоугонное устройство, следует его включить. В противном случае оставлять автомобиль без присмотра нельзя.

**Знаки 2.22 «Остановка запрещена» и 2.23 «Стоянка запрещена», как сказано в Правилах, действуют только на ту сторону дороги, на которой они установлены. А можно ли дополнительными табличками распространить их действие сразу на обе стороны дороги?**

Нет, нельзя. Применяемые с этими знаками дополнительные таблички 5.1 «Зона действия знака» и 5.3 (г, д, е) «Направление действия знака» могут указывать только протяженность зоны запрещения остановки или стоянки по той стороне, на которой знак установлен. Слова же «направление действия» в применении к упомянутым знакам имеют совершенно конкретный смысл: такие таблички сообщают, что зона запрещения лежит перед знаком или распространяется в обе стороны от него, то есть и вперед и назад, но вовсе не влево—вправо.

**В каких случаях остановка и стоянка разрешаются на левой стороне дорог?**

Давайте запомним навсегда: стоянка на левой стороне дорог никогда не допускается Правилами. Ни в городе, ни тем более вне населенных пунктов, где и скорости выше, и освещение хуже. Остановку же на левой стороне дороги Правила иногда разрешают. Когда? Во-первых, когда дорога не имеет посредине трамвайных путей, а для движения в каждом направлении отведено только по одной полосе. То есть на узких 6—8-метровых дорогах, где за один прием не развернешься. Во-вторых, остановка слева разрешена на проезжей части любой ширины, если на ней организовано одностороннее движение, а слева есть тротуар. Вот в этих случаях, да и то только тогда, когда дело происходит в населенном пункте (обозначенном указателями белого или желтого цвета), а не на загородной дороге, в виде исключения из общего правила остановка возможна и с левой стороны. Я думаю, нет нужды пояснять, что речь идет о левой по ходу вашего движения стороне, ибо, когда вы развернетесь, она станет для вас правой.

**Если главное условие при остановке у пересечений дорог 5-метровый отступ от края пересекающихся проезжих частей, то получается, что в некоторых случаях транспортное средство может стоять вплотную к перекрестку и даже в пределах его?**

Может случиться и так. Представьте себе, что пересекающая ваш путь дорога имеет широкий, например 10-метровый тротуар, а пешеходный переход в этом месте подземный. Тогда, остановившись в 5 метрах от края пересекаемой дороги, вы окажетесь в общем-то на перекрестке: ведь по Правилам он ограничивается воображаемыми линиями, соединяющими внешние (от оси дороги) границы тротуаров (пункт 9). Почему я упомянул о пешеходном переходе? Потому что, будь он наземным, запрещенную для остановки зону пришлось бы отмерять не от проезжей части пересекаемой дороги, а от пешеходного перехода. Кроме того, в границах перекрестка транспортное средство может оказаться на многосторонних пересечениях — площадях, бульварах и т. д.

**Водитель любого транспортного средства имеет право остановиться в 5 метрах до края пересекающей дороги!**

Если вспомнить некоторые другие пункты Правил, то можно увидеть, что воспользоваться этим правом могут не все водители. Поясню мысль. У границ перекрестков, как правило, располагаются различные технические средства управления движением транспорта—светофоры, дорожные знаки и указатели. Закрывать от других водителей их сигналы нельзя (пункт 99 «ж»). Стало быть, мотоциклы, легковые автомобили, микроавтобусы, габариты которых по высоте от поверхности дороги не превышают 2 метров, могут стоять со знаком или светофором на одном уровне и никому не мешать. А вот водителям грузовых автомобилей и больших автобусов надо еще посмотреть, могут они здесь остановиться или нет, не закроют ли они светофор или дорожный знак.

Кроме того, линии разметки, обозначающие полосы движения, перед перекрестком обычно бывают сплошными. А мы знаем, что между транспортным средством, сделавшим остановку, и сплошной линией разметки должно быть как минимум 3 метра. Если этого нет, остановка здесь запрещена. Вот почему водитель мотоцикла, например, может и при таких обстоятельствах остановиться почти вплотную к перекрестку, а водитель автомобиля такого права иметь не будет.

---

дители и пешеходы узнают, с кем они имеют дело, и проявляют большую осторожность при встрече с автомобилем новичка за рулем.

**ФРАНЦИЯ.** Продажа, монтаж и применение аппаратуры, нарушающей работу радарных приборов, используемых для регистрации скорости движения на дорогах, преследуются законом. Виновные подвергаются тюремному заключению или крупному штрафу с конфискацией такой аппаратуры, а в некоторых случаях и автомобиля, на котором она будет обнаружена.

**ФРГ.** Почти 80% всех погибших в дорожных происшествиях могли остаться в живых, если бы пользовались ремнями безопасности. Статистика показала, что 70% из тех, кто пренебрег этой мерой безопасности, пострадало из-за тяжелых ранений головы, 62% получило серьезные травмы ног, и почти все — повреждение позвоночника. Причем пассажира рядом с водителем подстерегает опасность в два раза большая, чем того, кто управляет машиной. Привязанный ремнем пассажир может рассчитывать, что при скорости до 50 км/час он гарантирован от тяжелых ранений. Даже при скоростях до 100 км/час ни один из пострадавших в авариях не погиб, если был пристегнут ремнем. Все это данные исследования, которое провел западногерманский автомобильный клуб.

**ФРГ.** Исследования показали, что курение в автомобиле повышает вероятность несчастного случая. При недостаточно свежем воздухе водитель получает никотиновое отравление, которое сопровождается головокружением, кашлем, головной болью, расстройствами зрения. При интенсивном курении содержание окиси углерода в крови увеличивается до такой степени, что понижается быстрота реакции.

**ШВЕЙЦАРИЯ.** В продажу поступили и усиленно рекламируются специальные пластинки для обуви, отражающие свет автомобильных фар благодаря слою микроскопических стеклянных шариков. Отражатели прикрепляются к обуви снизу между подметкой и каблуком. Утверждают, что водитель за 100 метров видит пешехода, под ногами которого вспыхивают яркие снопы отраженного света.

**ШВЕЦИЯ.** Здесь действует множество строгих требований к конструкции автомобилей — надежности, безопасности, токсичности. Однако проведенные недавно исследования показали, что лишь 38% машин разных моделей 1976 года удовлетворяют нормам содержания вредных веществ в выхлопных газах. 78% исследованных автомобилей не соответствовали «требованиям надежности» — после 3—10 тысяч километров пробега они нуждаются в ремонте.

**ШВЕЦИЯ.** Начат выпуск безопасных топливных баков для легковых автомобилей, которые при авариях не вызывают взрыва или воспламенения горючего. Бак представляет собой два сосуда: внешний из какого-либо твердого материала, сохраняющего форму, , внутренний — из резины. Пространство между их стенками заполнено особой жидкостью, способной быстро и эффективно гасить огонь.

**ЯПОНИЯ.** В январе этого года в Токио был зарегистрирован своеобразный рекорд — за восемь дней в результате ДТП не погибло ни одного человека.

# Не лишне напомнить...

Наверное, все понимают, что Правила дорожного движения в конечном счете отражают те реальные условия езды, которые складываются на дорогах. А так как при резком росте автомобильного парка и интенсивности движения в наши дни дорожная обстановка меняется очень быстро, то и законы дорог не могут оставаться незыблемыми на многие годы. И если время от времени в них вносятся кое-какие поправки, дополнения, то это, как говорится, в порядке вещей. Были сделаны такие коррективы и в 1975—1976 гг. В свое время мы писали об этом в журнале. Однако недоуменные письма в редакцию некоторых читателей, «споткнувшихся» на задачах в рубрике «Экзамен на дому», свидетельствуют о том, что не все, оказывается, об этих изменениях осведомлены, а может быть, сбивают с толку сохранившиеся на руках старые издания Правил. В связи с этим уточним: в издания начиная с 1976 года все поправки были включены. Тем не менее, учитывая, что окончательные тексты документа есть не у всех, мы решили: не лишне напомнить суть нововведений в Правилах, которые были приняты уже после того, как они вступили в действие.

Прежде всего, в обязанности водителя автомобиля включено требование пристегиваться ремнями безопасности и не перевозить пассажиров, если они этому указанию не подчиняются, когда ремни на автомобиле есть. Мотоциклист же и пассажиры мотоцикла обязаны не просто надеть перед началом движения шлемы, но и застегнуть их (пункт 12 «б»).

В характеристиках дорожных знаков и дополнительных средств информации содержатся теперь сведения не только об их форме, но и о цвете фона. У предупреждающих и запрещающих знаков он может быть белым или желтым, у предписывающих и указательных — голубым, у табличек — белым или желтым и голубым — в зависимости от назначения (пункты 24, 26, 33 и 36).

Новую редакцию получил весь раздел о дорожной разметке, хотя и в нем сохранена нумерация пунктов — с 40 по 49. Перемены связаны с тем, что вся разметка теперь делится на два вида (вместо трех) — горизонтальную и вертикальную. Кроме того, Правила присвоили номер каждой линии, указали их назначение, а на рисунках — внешний вид. Наконец, отменено запрещение пересекать сплошную линию разметки, обозначающую край проезжей части, при остановках на дорогах вне населенных пунктов.

Ряд новшеств вызван совершенствованием средств светофорной сигнализации. У светофоров могут быть дополнительные таблички, дублирующие те стрелки, что нанесены на их линзы (пункт 52). Пункт 56, определяющий действия водителей при сигналах светофоров над реверсивными полосами, дополнен запрещением въезжать на эти полосы, когда светофор выключен. Наконец, светофоры особой формы для регулирования движения трамвая, троллейбусов и маршрутных автобусов показаны прямо на рисунках во всех возможных комбинациях сигналов и разрешенных при них направлениях движения (пункт 58).

В зависимости от категории транспортных средств и стажа водителей Правила ограничили скорости движения на дорогах вне населенных пунктов двумя лимитами — 70 и 90 км/час, а автокранов, самоходных машин и механизмов как в населенных пунктах, так и вне их — 50 км/час (пункт 74).

Из остальных поправок в Правилах остановимся в первую очередь на тех, которые связаны с порядком проезда пересечений дорог и пешеходных переходов.

Очень важное редакционное изменение внесено в пункт 111. В первой его редакции многих сбивали с толку слова «независимо от направления движения» в абзаце, где речь шла об обязанности водителя нерельсового транспортного средства уступить путь тому, кто приближается к нему справа по пересекающей дороге. Подразумевалось: независимо от того, следует ли такое транспортное средство прямо, поворачивает налево или направо. Потому что, если водитель разворачивается, то в заключительной фазе своего маневра он уже сам, подчиняясь правилу «правой руки», должен будет уступить дорогу приблизившимся к перекрестку транспортным средствам. Некоторые же поняли слова «независимо от направления их дальнейшего движения» как утверждение преимущества за подъехавшим справа на все время, пока он не покинет перекресток, не завершит маневр. Такой смысл составители Правил вовсе не имели в виду, и в дальнейшем эти несколько слов из текста были исключены.

Теперь обратимся к пункту 115. Он, как вы помните, указывает место остановки у перекрестка в случаях, когда надо пропустить другого водителя, пользующегося преимуществом проезда. В прежней редакции было все-таки неясно, где останавливаться на пересечениях равнозначных дорог. Надо ли ожидать своей очереди непременно у границы перекрестка или можно использовать какую-то часть пересекаемой дороги? Можно, отвечает новая редакция, если это не создаст помех для движения транспортных средств, имеющих преимущество. Только делать это надо грамотно, как сказано в Правилах, «с учетом конкретных условий». Чтобы другие водители не ломали голову над вопросом, уступаете вы им дорогу или нет.

Принципиальные уточнения сделаны в пункте 116. Он и прежде обязывал водителей, приближавшихся к обозначенному пешеходному переходу, снижать скорость или даже останавливаться, чтобы пропустить пешеходов. Но добавляя при этом — «в случае необходимости». Как показали наблюдения, водители не всегда однозначно и верно понимали эту необходимость, создавая тем самым угрозу безопасности движения. Ныне Правила говорят на этот счет совершенно определенно: если на переходе есть люди или перед ним остановилось другое транспортное средство, надо снижать скорость или останавливаться. Продолжать движение дальше можно, лишь пропустив пешеходов, а во втором случае — убедившись в том, что остановка другого водителя не вызвана тем, что перед ним на проезжей части оказались пешеходы. Кроме того, в любых местах водитель обязан пропускать слепых, подающих сигнал белой тростью.

Пункт 129 не содержит теперь указаний на то, как надо въезжать на скоростные дороги или съезжать с них при наличии переходно-скоростных полос. Дело в том, что такие полосы стали элементами не только скоростных, но и многих, если можно так сказать, стандартных автомобильных дорог. Поэтому порядок действий водителей на таких пересечениях излагается не в главе «Особые условия движения», как было прежде, а несколько раньше — в пункте 85, в главе, где речь идет об общих принципах движения — маневрировании, скорости и т. д.

В заключение напомним еще об одной новой записи — об обязательном оснащении автобусов, легковых и грузовых автомобилей и мотоциклов с колясками медицинскими аптечками (пункт 165, VI «к»).

Просим всех, кто пользуется Правилами дорожного движения, изданными до 1976 года, внести эти поправки в их текст. Так будет удобнее прежде всего вам самим.

## *По письму приняты меры*

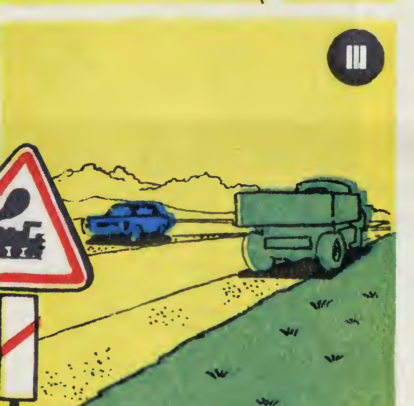
О нарушении законности написал нам шофер С. Новиков из Иркутской области. «Выехали мы с товарищами на обед, — излагает он суть дела, — догоняют нас участковый милиционер с нашим механиком, с которым мы были не в ладах, и требуют документы. Я их показал, но не дал в руки, так как, на мой взгляд, и механик и милиционер были не совсем трезвы. В ответ они пригрозили, что составят протокол и лишат меня «прав» на два года якобы за пьянство. Кстати, механик давно мне этим грозил. Я им предложил поехать на экспертизу, но они отказались. Прошло три месяца, и вдруг из усольской ГАИ поступает сообщение о том, что я лишен «прав» на два года с наложением штрафа в сумме 30 рублей. Написал жалобу в народный суд, который переслал ее в областную ГАИ. Два с половиной месяца ждал ответа. Написал в областную ГАИ, результат тот же. Не знаю уж куда и писать, решил вам, единственная моя надежда!»

По просьбе редакции прокуратура Иркутской области проверила факты и сообщила нам: «...постановление дисквалификационной комиссии о лишении водительских прав гр. Новикова С. М. отменено. Начальник отделения ГАИ усольского ГОВД майор милиции Печкин Г. И. привлечен к дисциплинарной ответственности, также привлечен к дисциплинарной ответственности за волокиту при рассмотрении жалобы инспектор областного отдела ГАИ ст. лейтенант милиции Князьков С. Г.».













# ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

**I. О чем говорит табличка под знаком?**

| | |
|---|---|
| через 1000 м участок неровной дороги 1 | длина участка неровной дороги — 1000 м 2 |

**II. Можно ли двигаться на этом участке дороги по второй полосе?**

| | |
|---|---|
| можно 3 | нельзя 4 |

**III. Кто из этих водителей нарушил правила стоянки?**

| | |
|---|---|
| оба водителя 5 | водитель грузовика 6 |

**IV. Кто должен уступить дорогу?**

| | |
|---|---|
| водитель А 7 | водитель Б 8 |

**V. Каков должен быть порядок проезда перекрестка?**

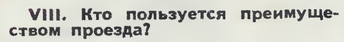
| | | |
|---|---|---|
| трамвай мотоцикл автобус грузовик 9 | трамвай грузовик (пропустив автобус) мотоцикл автобус 10 | трамвай автобус грузовик мотоцикл 11 |

**VI. Можно ли посадить пассажиров в этом месте?**

| | |
|---|---|
| можно 12 | нельзя 13 |

**VII. В какой последовательности проезжать перекресток этим водителям?**

| | |
|---|---|
| мотоциклист водитель автобуса водитель грузовика 14 | водитель автобуса мотоциклист водитель грузовика 15 |



**VIII. Кто пользуется преимуществом проезда?**

| | |
|---|---|
| водитель автопоезда 16 | водитель автобуса 17 |

**IX. Какого размера должен быть щиток (флажок), обозначающий буксирный трос?**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 20×20 см 18 | 30×30 см 19 | 40×40 см 20 | любого 21 |

**X. Можно ли эксплуатировать автомобиль, если у него не запирается замок двери?**

| | |
|---|---|
| можно 22 | нельзя 23 |

Ответы — на стр. 40

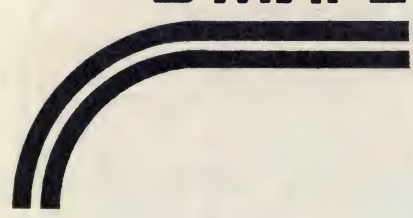










## КОРОТКО

● ● ●

Венгерский автобусный завод «Икарус» в начале этого года изготовил 100-тысячную с начала производства (1948 г.) машину.

● ● ●

С каждым годом наращивает производство крупнейший в СФРЮ автомобильный завод «Црвена Застава». В 1977 году с его конвейера сойдет 187 тысяч легковых автомобилей.

● ● ●

Мировое производство легковых автомобилей в 1976 году составило 24 989 659 штук.

● ● ●

Английский завод «Роллс-Ройс» в 1976 году изготовил рекордное количество легковых автомобилей — 3300.

● ● ●

По результатам традиционного референдума «Автомобиль года», проводимого голландским журналом «Ауто-Визи», первое место среди моделей 1976 года завоевал «Ровер-3500» («За рулем», 1977, № 2).

● ● ●

В Индии налажен выпуск мотоциклов «Ройяль-энфильд» модели «Баллет-350» по английской лицензии. Это машина с одноцилиндровым (350 см³, 17 л. с.) четырехтактным двигателем, она весит 162 кг и развивает скорость 120 км/час.

● ● ●

В связи с переходом страны на метрическую систему канадские автомобильные заводы с начала нынешнего года на всех своих машинах будут монтировать спидометры, калиброванные не в милях, а в километрах.

● ● ●

На автомобилях «Бюик-ле-сейбр» (США) 1977 года с кузовом «универсал» дверь в задней стенке может открываться в трех направлениях: вверх, вправо и влево.

● ● ●

Все четыре основные автомобильные фирмы Франции — «Рено», «Ситроен», «Пежо», «Крайслер-СИМКА» выпускают легковые машины с передними ведущими колесами. Причем у первых двух такую схему привода имеют все модели.

● ● ●

Легковые автомобили «Мерседес-Бенц» (ФРГ) в 1977 году оснащаются штепселем для подключения диагностического оборудования на сервисных станциях. Эти приборы контролируют угол опережения зажигания, число оборотов двигателя и момент закрытия клапанов.

● ● ●

На японских мотоциклах «Ямаха-Икс-С750» в 1977 году применяются указатели поворота, самостоятельно выключающиеся через 10 секунд или через 150 метров после выполнения маневра.

## ПОЛЬСКИЕ ФИАТЫ




Модель «125П».

Модель «126П».



Первые машины, носившие марку «Польский ФИАТ», появились в 1934 году. Тогда завод в Варшаве делал по итальянской лицензии модель «508К».

С 1965 года завод ФСО стал выпускать модель «125П» («За рулем», 1975, № 9), которая год от года совершенствовалась. Помимо этой машины — она существует в вариантах с двигателями рабочим объемом 1300 и 1500 см³ — на новом предприятии в г. Тыхи с 1973 г. развернуто производство малолитражек «Польский ФИАТ-126П» («За рулем», 1976, № 7) с 600-кубовым двигателем. Одновременно на ФСО из деталей, часть которых поступает из Италии и СФРЮ, идет сборка еще четырех моделей: «Застава-101», ФИАТ-128, ФИАТ-131, ФИАТ-132.

Масштабы производства этих легковых автомобилей год от года растут. Так, в 1976 году с конвейера сошло 81 630 малолитражек «Польский ФИАТ-125П», а в нынешнем году завод даст 145 000.

Выпуск же модели «125П» с кузовами «седан», «универсал» и «пикап» составит в 1977 году 104 000 против 101 050 в прошлом году. Объем производства остальных моделей пока невелик — 3000 штук в год.

## «ОЛДСМОБИЛИ» С МИКРОГАБАРИТНОЙ ЭВМ

На «Олдсмобиле-торонадо» (США) модели 1977 года впервые в истории автомобилестроения получила применение в качестве серийного оборудования система управления двигателем посредством микропроцессора (микрогабаритной ЭВМ), получившая наименование МИСАР. Ей поручена непрерывная регулировка угла опережения зажигания для достижения оптимальных показателей экономичности и динамики, а также получения наименее токсичных по составу отработавших газов. Датчики подают в микропроцессор информацию о числе оборотов коленчатого вала, его положении в данный момент, температуре охлаждающей жидкости и разрежении во впускной трубе, то есть об основных параметрах, характеризующих условия работы двигателя. Исходя из 350 данных, постоянно хранящихся в запоминающем устройстве, и поступающей от датчиков информации, микропроцессор ведет логические и вычислительные операции. Он выполняет в секунду тысячи таких операций, на основании которых каждую секунду посылает команды в распределитель зажигания, который и устанавливает самый выгодный в данных условиях момент опережения.

Система МИСАР, по заявлению президента корпорации «Дженерал Моторс», которая выпускает «олдсмобили», позволяет повысить приемистость машины, гибкость работы двигателя, а главное, снизить расход топлива примерно на 5—6%. Если учесть, что машины типа «Олдсмобиль-торонадо» (восемь цилиндров, 6600 см³) расходуют 14—13 л/100 км, то экономия оказывается ощутимой.

Логическая часть системы МИСАР выполнена на двух интегральных схемах размером 4,24×4,24×0,254 мм каждая. Эти две микросхемы содержат свыше 20 тысяч транзисторов и других электронных компонентов. Стоимость такого электронного мозга для корпорации «Дженерал Моторс», по словам ее президента, вызывает наибольшее беспокойство. У потребителей же наибольшее беспокойство будет, видимо, вызывать надежность МИСАР. От столь сложной системы электронных компонентов, датчиков и исполнительных устройств при современном развитии техники трудно ожидать высокой надежности, если их действие многократно не дублируется (что повлекло бы удорожание). Важно иметь в виду, что устранить неполадки в работе микропроцессора ни владелец машины, ни механик сервисной станции не смогут. Единственный путь — замена дефектных узлов.

Тем не менее дочернее предприятие корпорации, фирма «Делько-Реми», занимающаяся конструированием автомобильного электрооборудования, проектирует новые электронные системы. Одна из них, предотвращающая детонацию, может стать следующим шагом в области управления двигателем. Эта система с так называемой обратной связью будет обнаруживать начало детонации. В зависимости от создавшихся условий она сможет через несколько миллисекунд отреагировать на сигнал, задержав или ускорив подачу искры в цилиндр, чтобы сохранить режим работы, очень близкий к границе детонации, но не преступающий ее.

# АВТОМОБИЛИ ИЗ ТРОЛЛЬХЕТТЕНА

Легковые машины для шведского завода СААБ — не основная продукция. Марка эта известна своими самолетами, в частности реактивными истребителями. К выпуску малолитражек с приводом на передние колеса (все СААБы имеют такую конструкцию) фирма, расположенная в г. Тролльхеттен, приступила в 1949 году. Сейчас она делает в год 90—95 тысяч машин девяти модификаций. Сохранившиеся на производстве старые модели «96Л» и «95Л» оснащены четырехцилиндровыми V-образными английскими двигателями «Форд», остальные — английскими же «Триумф». В прежние годы СААБ снабжал свои машины двухтактными двигателями.

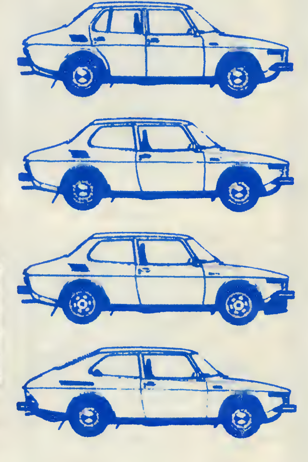
Автомобили СААБ известны тем, что на них впервые нашли применение такие важные с современной точки зрения элементы безопасности, как раздельная система гидропривода для тормозов передних и задних колес (с 1954 года), омыватели и «дворники» для стекол фар (с 1970 года), бамперы, поглощающие энергию удара на скоростях до 8 км/час (с 1971 года). Сейчас на моделях этой марки применяются подголовники сидений, двери со встроенными защитными продольными брусьями, замок зажигания, перенесенный в зону между сиденьями (чтобы при аварии водитель не повреждал о ключ коленную чашечку).

Для всех машин СААБ, выпускаемых сегодня, характерны дисковые тормоза (у модели «99» — спереди и сзади), гидровакуумные усилители тормозов, независимая пружинная передняя подвеска и пружинная зависимая задняя, реечное рулевое управление и колеса с посадочным диаметром обода 15 дюймов. На модификации «99ГЛЭ» применяется только автоматическая трансмиссия, на ряде других она монтируется за доплату вместо серийной четырехступенчатой коробки передач. Основные технические данные всех модификаций приведены в таблице.

| Модель | Число мест и дверей | Рабочий объем, см³ | Мощность, л. с. | Масса в снаряженном состоянии, кг | Длина, мм | Скорость, км/час | Особенности |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 96Л | 4—2 | 1498 | 65 | 930 | 4300 | 145 | |
| 95Л | 4—3 | 1498 | 65 | 990 | 4400 | 145 | |
| 99Л | 5—2 | 1985 | 100 | 1150 | 4420 | 164 | |
| 99ГЛ | 5—2 | 1985 | 108 | 1150 | 4420 | 169 | АД |
| 99ГЛ | 5—4 | 1985 | 108 | 1200 | 4420 | 169 | АД |
| 99ГЛ | 5—3 | 1985 | 108 | 1220 | 4530 | 169 | АД |
| 99ГЛ | 5—5 | 1985 | 108 | 1220 | 4530 | 169 | АД |
| 99ГЛЭ | 5—4 | 1985 | 118 | 1230 | 4420 | 172 | ВЛУ |
| 99ЭМС | 5—2 | 1985 | 118 | 1160 | 4420 | 174 | ВЛС |

Условные обозначения: А — автоматическая трансмиссия, устанавливаемая за доплату; В — система впрыска топлива; Д — два карбюратора; Л — колеса из магниевого сплава; С — спойлер под передним бампером; У — усилитель рулевого управления.

Сверху вниз: четырехдверный СААБ-99ГЛ, двухдверный СААБ-99ГЛ, двухдверный СААБ-99ЭМС, СААБ-99Л с трехдверным кузовом «комби».



# «ЦРВЕНА ЗАСТАВА», «САНОС» И ДРУГИЕ

Сегодня Югославия располагает развитой автомобильной промышленностью. Она строит легковые и грузовые машины, автобусы, и не только обеспечивает ими нужды своей страны, но и экспортирует в ГДР, ПНР, АРЕ, Бельгию, Голландию, Данию, Кувейт, Францию, ФРГ.

Крупнейшим предприятием является завод «Црвена Застава» в г. Крагуевац, который рассчитан на выпуск в год около 180 тысяч легковых машин трех моделей. «Црвена Застава» начинала в 1948 году с джипов. Впоследствии завод освоил производство легковых машин. О темпах его развития можно судить по таким цифрам: 1962 год — 32 тысячи автомобилей, 1971 год — 110 тысяч. Три других предприятия заняты сборкой автомобилей. ИМВ в г. Ново Место дает в год по 10 тысяч «Рено» моделей «4», «12» и «16ТС». Предприятие ТАС в г. Сараево собирает по 15 тысяч «фольксвагенов», а «Цимос» в Нове Горице — по 10 тысяч «ситроенов». Грузовые автомобили сходят с конвейеров заводов «Црвена Застава», ТАМ, ФАП, ИМВ. Автобусы строят «Санос» и ТАМ.

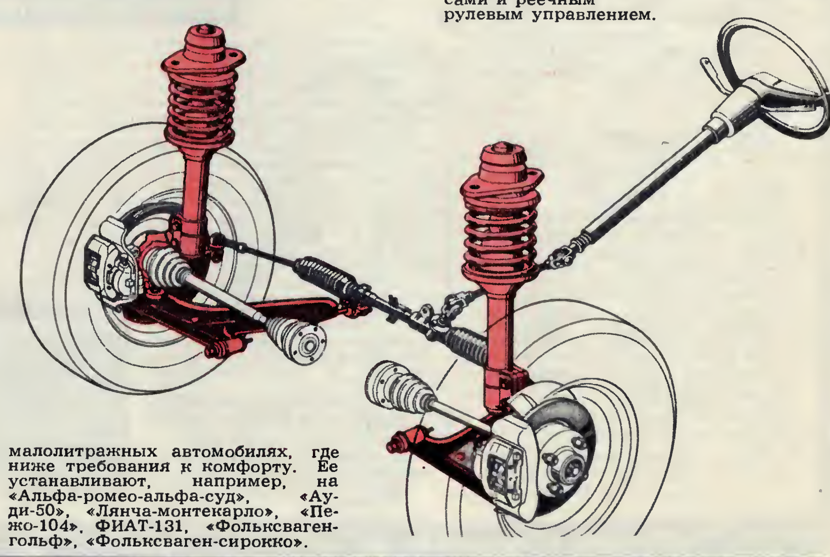
# ПОДВЕСКА «МАК-ФЕРСОН»

Эта конструктивная схема независимой подвески колес, называемая еще свечной, за последние годы получила довольно широкое распространение, особенно на легковых автомобилях малого литража.

В ней нет верхнего рычага. На нижний через шаровой шарнир опирается стойка подвески, которая одновременно является цилиндром гидравлического телескопического амортизатора. В общем, амортизатор одновременно выполняет функции шкворня. Пружина подвески одной стороной опирается на чашку, жестко закрепленную на верхней части стойки, а другой — на чашку, которая вместе с верхним концом штока амортизатора через резиновые втулки соединена с кузовом. Зона, в которой находится эта верхняя чашка, лежит вблизи передней стойки кузова. Таким образом, от подвески на несущий кузов усилие передается в смысле нагружения более рационально. Независимая передняя подвеска традиционного типа уступает и в другом: усилие от ее пружины передается через поперечину на лонжерон подмоторной рамы. При этом сам лонжерон подвергается изгибу, и возникает необходимость вводить между ним и переборкой кузова, лежащей в зоне стоек лобового стекла, дополнительные силовые связи.

Подвеска типа «Мак-Ферсон» (каждая ее сторона) присоединена к кузову в трех точках; она компактнее и легче обычной независимой на двух поперечных рычагах. В то же время такая подвеска служит причиной повышенного «гула» несущего кузова под воздействием толчков, передаваемых на него непосредственно пружиной. Поэтому она находит применение главным образом на малолитражных автомобилях, где ниже требования к комфорту. Ее устанавливают, например, на «Альфа-ромео-альфа-суд», «Ауди-50», «Лянча-монтекарло», «Пежо-104», ФИАТ-131, «Фольксваген-гольф», «Фольксваген-сирокко».

На схеме изображена подвеска «Мак-Ферсон», стоящая на малолитражном автомобиле с передними ведущими колесами и реечным рулевым управлением.





На снимке: реконструированный участок автомагистрали Рига — Псков с мотелем «Берги» в окрестностях Риги.

Фото Г. Манзурова



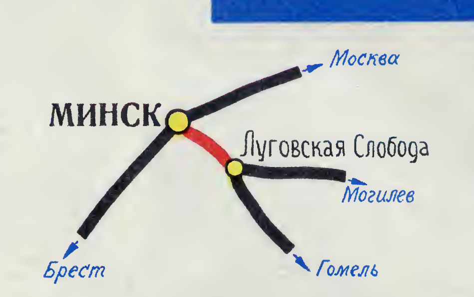

●

Закончена реконструкция участков дорог, идущих из столицы Латвийской ССР Риги в соседние республики. Вошли в строй 6-километровый участок на трассе **Рига — Юрмала**, 38-километровый на дороге **Рига — Псков** и 40-километровый на дороге **Рига — Даугавпилс.** Они имеют от четырех до шести полос для движения. Ширина разделительной полосы — 5 метров, а на дороге Рига — Псков — 125 метров, что повышает безопасность движения, особенно в ночное время.

На въездах в Ригу построено шесть пересечений в разных уровнях с тремя путепроводами над железными дорогами, а на перекрестке дорог Рига — Псков и Рига — Валмиера самая крупная в республике развязка с семью путепроводами. Вблизи от нее открыт для туристов ресторан «Сените» («Грибок») с тремя автостоянками.

На всех реконструированных участках созданы переходно-скоростные полосы. Разметка выполнена термопластиком «поргамин», значительно удлиняющим срок ее службы. У исторических и архитектурных памятников, мест отдыха созданы площадки для автостоянок.

**Пресс-служба Министерства автомобильного транспорта и шоссейных дорог Латвийской ССР**




●

Без остановки движения транспорта закончена реконструкция 22-километрового совмещенного участка дорог **Минск — Могилев** и **Минск — Бобруйск** с переустройством всех инженерных коммуникаций. По своим техническим параметрам он уже не соответствовал возросшей интенсивности движения. Теперь это дорога первой технической категории с четырьмя полосами для движения и разделительной, с путепроводами современных конструкций, переходно-скоростными полосами, автопавильонами и площадками для стоянок. Для разметки проезжей части применялся термопластик. С целью улучшения дорожной информации и безопасности установлены дорожные знаки и указатели со светоотражающей поверхностью.

**Пресс-служба Министерства строительства и эксплуатации автомобильных дорог БССР**



●

Адрес новой эстакады длиной 233 метра с проезжей частью шириной 29 метров — город **Краснодар.** Это самое крупное инженерное сооружение из введенных в строй республиканским мостотрестом. При его строительстве применялись современные материалы, новая техника и прогрессивная технология. Эстакада имеет большое значение для развития междугородных перевозок. По ней можно, минуя оживленные городские магистрали, сразу попасть на Ростовское шоссе.

**Пресс-служба Министерства строительства и эксплуатации автомобильных дорог РСФСР**

●

На карте Казахстана появляются новые автомагистрали и дороги местного значения. В строй действующих вошли: **Балхаш — Акчатау; Караганда — Целиноград — Кокчетав — Петропавловск; Доссор — Кульсары; Климовка — Макинск; Щукинск — Климовка.** В стадии завершения магистрали протяженностью от 320 до 540 километров: Атасу — Джезказган; Уральск — Гурьев; Караганда — Балхаш. Все они связывают важные экономические районы республики. Одновременно реконструируются по первой технической категории автомобильные дороги Алма-Ата — Фрунзе; Алма-Ата — Талды-Курган; Чимкент — Ташкент.

**Пресс-служба Министерства автомобильных дорог Казахской ССР**



●

С востока на запад вдоль побережья Азовского и Черного морей протянулась дорога общегосударственного значения **Ростов — Одесса — Рени.** Она обеспечивает транспортные связи пяти областей юга Украины. Однако до последнего времени на территории Запорожской и Херсонской областей дорога включала грунтовые участки протяженностью около 200 км. К концу 1976 года они были покрыты асфальтобетоном. Трасса лучше отвечает современным требованиям безопасности движения. Ширина проезжей части ее 7,5 метра, на ней имеются питьевые источники, стояночные площадки для отдыха водителей. Вместе с укладкой дорожного покрытия возведено 11 железобетонных мостов.

Намечается реконструкция и других участков дороги, а также строительство обходов населенных пунктов.

**Пресс-служба Министерства строительства и эксплуатации автомобильных дорог УССР**



На снимке: участок дороги на въезде в Херсон с велосипедной и пешеходной дорожками.



# СТАРЫЕ ПРОБЛЕМЫ И НОВЫЕ ЗАДАЧИ

**Что мешает удовлетворению нужд владельцев собственных автомобилей! Как преодолеть трудности!**

**Об этом говорит работник Госплана СССР**

За годы девятой пятилетки автотехобслуживание сделало большой шаг вперед, и количественно и качественно. Основу этой новой отрасли сервиса составила широкая сеть станций технического обслуживания, главным образом— новых, построенных по типовым проектам. В отличие от старых, полукустарных мастерских создавались вполне современные предприятия, оснащенные специальным оборудованием и инструментом, диагностической аппаратурой и испытательными стендами. Появилась возможность с высокой точностью исследовать все «недуги» машин без разборки, квалифицированно, с большой степенью надежности, приводить их в полный порядок, от «настройки» ходовой части до регулировки двигателя и электрооборудования. В этот период возникла и фирменная сеть автотехобслуживания Волжского автозавода со своими специализированными станциями и автоцентрами. Объем услуг владельцам машин возрос в несколько раз.

В десятой пятилетке перед автосервисом поставлены еще более ответственные и сложные задачи. Для успешного их выполнения предстоит решить ряд острых проблем, выявившихся в годы становления и роста этой новой службы. Вот некоторые из таких узких мест.

Начнем с заново созданных типовых проектов, по которым сооружались предприятия автосервиса. Удачными такие проекты бывают, если они базируются на солидном опыте строительства и эксплуатации подобных предприятий. Однако этого опыта не было, а проекты создавались в атмосфере споров о тенденциях развития производственной базы автотехобслуживания. Поэтому были у проектировщиков и неудачи, пришлось пристраивать к типовым станциям в процессе их эксплуатации цехи для кузовных и покрасочных работ, устранять другие недостатки. Теперь опыта прибавилось, упущенное наверстывается. И все-таки успокаиваться на достигнутом еще нет оснований. Факты показывают, что типовое проектирование нуждается в дальнейшем совершенствовании.

Опыт минувшей пятилетки убедил, что наличие проекта и финансовых возможностей далеко еще не гарантирует своевременного ввода в строй новой СТО. Подрядные организации во многих случаях весьма неохотно берутся за строительство мелких для них объектов — предприятий автосервиса и бесконечно затягивают его, перенося сроки сдачи из года в год. Пока единственным средством активизации неторопливых подрядчиков остается инициатива и изворотливость заказчиков — руководителей территориальных объединений автотехобслуживания, их умение воздействовать на исполнителей работ через местные органы власти. Не у всех это получается одинаково удачно, а в итоге — многие миллионы неосвоенных средств, десятки недостроенных предприятий. Это еще одна проблема, ждущая своего решения в десятой пятилетке.

Значительные просчеты были допущены и в географии развития сети автотехобслуживания. Привело это к неравномерному распределению производственных мощностей. В минувшем году, например, на каждый рабочий пост в Куйбышевской области приходилось по 219 легковых автомобилей, а в Краснодарском крае — по 846. Еще хуже обстоят дела с обеспечением услугами автосервиса в Сибири и на Дальнем Востоке. Диспропорции — результат того, что автосервис до последнего времени практически не имел ответственного хозяина, недостаточно учитывались реальные нужды автолюбителей разных регионов нашей обширной страны. Нужно исправлять и эти упущения.

Как известно, благополучное завершение строительства новой станции — только полдела. Чтобы она начала действовать, ее нужно оснастить современным технологическим оборудованием и специнструментом, обеспечивающими высокое качество работ. В основном эта задача выполнялась за счет импортных закупок. Отечественное производство гаражного оборудования оказалось недостаточно подготовленным к обеспечению нужд быстро развивающегося автосервиса. Достаточно сказать, что строящимся и пусковым СТО уже сейчас требуются десятки стендов для проверки тормозов, контроля и регулировки углов установки колес, проверки рулевого управления. Но для них-то этого оборудования и не хватает. В таком оборудовании очень нуждаются и действующие станции. Не хватает тут также стендов для проверки тягово-экономических показателей двигателей, монтажа шин, балансировки колес, нужны двухстоечные подъемники, газоанализаторы и многое другое. Количество предприятий автосервиса быстро множится, и ввозить оборудование для них из-за рубежа становится все накладнее. Значит, необходимо форсированно развивать собственное производство. В этой связи напомним, что еще в 1968 году Министерству автомобильной промышленности было поручено организовать проектирование и производство гаражного оборудования, специального инструмента и автомобильных принадлежностей. До сих пор это решение не выполняется.

Опыт прошедшей пятилетки поставил в повестку дня и ряд других животрепещущих вопросов. Среди них — современная организация обеспечения СТО запчастями и расширение ассортимента услуг, подготовка квалифицированных кадров авторемонтников, усовершенствование системы оплаты их труда, единообразие цен на услуги, оказываемые предприятиями автотехобслуживания. И наконец, главное — автосервису нужен единый в масштабах всей страны хозяин, располагающий всеми материальными и правовыми возможностями для успешного его развития.

Как видим, вопросов, ждущих решения, накопилось немало. Так не слишком ли трудное наследство оставили нам первые годы становления автосервиса? Думается, что оснований для пессимизма нет. Всякое большое новое дело не идет сразу без сучка, без задоринки. Путь к успеху — деятельная, планомерная работа по преодолению трудностей. А необходимые меры принимаются. Вот один из важных шагов в этом направлении.

В минувшем году Совет Министров СССР принял решение организовать в составе Министерства автомобильной промышленности на базе Управления по техническому обслуживанию легковых автомобилей и производству гаражного оборудования Всесоюзное промышленное объединение «Союзавтотехобслуживание». В его ведение переданы все специализированные предприятия автосервиса в Белоруссии, Азербайджане, Молдавии, Латвии, Киргизии, Таджикской и Туркменской ССР. Оно будет руководить этими предприятиями через республиканские управления автотехобслуживания, строить здесь новые станции, распоряжаться рыночным фондом запасных частей. Осуществляя единую техническую политику во всех звеньях автосервиса по стране, «Союзавтотехобслуживание» в этих республиках будет и материально ответственным руководителем. Мы вправе ждать от нового объединения энергичных действий.

За десятую пятилетку объем услуг, предоставляемых системой автотехобслуживания, должен возрасти в 2,8 раза. Значительно расширится их ассортимент. Для обеспечения нормальной, бесперебойной эксплуатации современных легковых автомобилей требуется внимание специалистов и сложное оборудование. Поэтому в нынешней пятилетке, девизом которой является высокое качество, поставлена задача обеспечить владельцев личных машин высококвалифицированными услугами по техническому обслуживанию и ремонту их техники, хранению ее и снабжению горюче-смазочными материалами. Задачи сложные, ответственные. Они выполнимы, если начать решать их энергично, инициативно, без проволочек.

**И. ОВЧИННИКОВ,**
**инженер**




*Кубки дружбы*

# ЧЕТЫРНАДЦАТЫЙ СЕЗОН

Начало шестидесятых годов в истории автомобильного спорта почти всех стран отмечено «вспышкой картинга». Этот вид соревнований очень быстро получил популярность. Социалистические страны одними из первых по достоинству оценили его богатые возможности. Уже в 1960 году состоялись старты картингистов в ГДР и ПНР, на следующий год картинг дебютировал в СССР, затем и в ВНР, ЧССР, НРБ, СРР, СФРЮ.

Конечно, на современный взгляд го-карты (так раньше называли эти машины) пятнадцатилетней давности выглядят странно. Высокие машины на 10-дюймовых колесах от мотороллера, пространственные трубчатые рамы наподобие тех, что применялись на гоночных машинах, необычной формы рули — в виде овала, крыльев бабочки. Все эти пестрые, разноликие самоделки роднило одно — они были построены по близким техническим условиям и на них стояли двигатели от серийных мотоциклов класса 125 см$^3$.

Общую платформу нашли быстро, и уже в 1964 году прошла первая серия гонок на Кубок дружбы социалистических стран. Поначалу в них принимали участие спортсмены ВНР, ГДР и ПНР, которые соревновались в трех этапах. Год от года число стран-участниц росло, увеличивалось соответственно и количество этапов. Так, с 1966 года наша сборная принимает участие в розыгрыше Кубка уже не эпизодически, а по всей программе, и в международном календаре появляется четвертый, советский этап. В 1970 году «в игру вступают» представители ЧССР, а три года спустя — и болгарские картингисты. Итак, на сегодня Кубок дружбы оспаривают гонщики шести стран на шести этапах.

Сначала положение о розыгрыше Кубка предусматривало на каждом этапе отдельные заезды для определения сильнейших в личном и командном зачетах. Затем отдали предпочтение нескольким заездам, по результатам которых определяли места в личном зачете, а очки, полученные заявленными за команду картингистами, просто суммировали, чтобы выявить распределение мест среди сборных.

Сейчас сложилась система, близко стоящая к той, что применяется на первенстве мира и других крупных международных состязаниях. Всех участников (а их 36, поскольку каждую команду представляет по шесть картингистов) на основании результатов официальной тренировки «рассеивают» на четыре равных по силам группы. Их обозначают латинскими буквами A, B, C и D. В каждом заезде встречаются спортсмены каких-либо двух групп (то есть стартуют по 18 человек): AB, CD, AD, BC, AC и BD. Таким образом, в течение шести заездов — а они и составляют программу отдельного этапа — каждый участник встретится с каждым, приняв три старта. За первое место в заезде начисляют 0 очков, за второе — 2, за третье — 3 и так далее. Победителем в личном зачете на этапе становится тот, кто набрал наименьшую сумму очков. А для командного зачета суммируются очки пяти картингистов, показавших лучшие результаты среди шестерых стартовавших в каждой команде. Сумма очков, набранная на шести этапах, минус результат «худшего» этапа определяет личные места в розыгрыше Кубка за год. Для командного зачета суммируют очки, набранные на всех этапах.

В нынешнем Положении о Кубке дружбы есть один важный пункт, вытекающий из самого характера картинга. Это вид спорта, рассчитанный прежде всего на молодежь, дешевый и доступный. Таким он родился, такой есть, таким будет. Вот почему в сборной каждой страны среди шестерых спортсменов четверо должны быть моложе 25 лет. Это правило является и стимулом для подготовки молодого пополнения сборных. Во всяком случае, в некоторых командах процесс омоложения шел не всегда гладко и подготовка достойной смены испытанным картингистам подчас отнимала два-три года, что отражалось на местах в таблице розыгрыша.

В начале 14-летней истории Кубка тон задавали гонщики ГДР. Они раньше других обрели картинговый опыт, располагали неплохими двигателями МЦ, при подготовке которых широко использовали знания, накопленные заводом на выпуске мотоциклов к многодневкам, кроссам, кольцевым гонкам. В 60-х годах эти моторы имели мощность около 18—20 л. с. и служили хорошей основой для достижения высоких результатов. Не удивительно, что в первые три года побеждали представители ГДР как в личном (В. Партум — 1964 год, Х. Винцлер — 1965 и 1966 гг.), так и в командном (1965, 1966, 1967 гг.) зачетах. Этому способствовало еще и то, что трассы чаще делали с длинными прямыми участками, дававшими преимущество тем, кто обладал мощным двигателем даже при менее удачной конструкции самого карта.

Затем пришел период успехов наших картингистов. Они использовали двигатели МЦ (как, впрочем, и большинство спортсменов из других стран) и шасси собственной, более совершенной тогда конструкции. Гегемонию картингистов ГДР первым нарушил А. Сафонов, который в 1967 и 1969 гг. побеждал в личном зачете. Правда, в 1968 году вновь первое место завоевал немецкий гонщик, К. Шуриг, но зато в командном зачете дважды (1968 и 1969 гг.) выигрывали Кубок картингисты СССР.

А потом для нашей сборной наступил период застоя. Он объяснялся не только тем, что к этому времени гонщики ГДР Ю. Кох и другие построили кар-

---

*Автомотоспорт и его мастера*



# СЧАСТЛИВЧИК РАМОНАС

Холм был крутой. Для эффектных прыжков не очень годился. Но, что поделаешь, кросс показательный и председатель колхоза просил дать «международный класс». Гонщик выжал полный «газ». На верхушке холма он попытался сбросить скорость. Однако дроссель заклинило, и мотоцикл прыгнул не вперед, а вверх. Где-то внизу остались зрители, впереди были сосны. «Ого, кажется, высоко летим, — успел подумать гонщик, — теперь главное оттолкнуться от машины».

Приземление было довольно удачным, а впереди, ударившись о сосну, потом о другую, упал мотоцикл.

— Вот это да! — ахнули зрители.

— Метров на пять взлетел.

— Что ты, все десять было. Жаль, мотоцикл разбился.

— Но гонщик-то, смотри, как ни в чем не бывало.

— Счастливчик Рамонас! У него, говорят, сто медалей и ни одной царапины...

Царапины у него есть, и медалей поменьше, но удача ему действительно



Старт одного из заездов московского этапа Кубка дружбы, 1976 год.
Фото В. Ширшова

ты типа «Тайфун» — более современные по конструкции, с дисковыми тормозами, прекрасной управляемостью. В нашей команде к тому же назрело омоложение состава. Ветераны А. Сафонов, В. Бортниек, О. Шаев и другие покинули трассы, а юные дублеры А. Акопов, М. Рябчиков, М. Густешов к этому моменту не были достаточно «обкатаны» на сложных международных соревнованиях. Так наша сборная утратила ведущую роль не только в личном зачете (в 1970 году первенствовал Х. Винцлер, а в 1971 году — Ю. Кох), но и в командном в 1970 и 1971 гг. отошла на второе место. Сначала казалось, что лидерство вновь захватят картингисты ГДР — они победили в 1970 году в командном зачете. Но и у них надвигалась проблема смены поколений — один за другим ушли из спорта Х. Винцлер, Ю. Кох, Х. Шульц, К. Шуриг.

Образовавшийся вакуум постарались заполнить картингисты ЧССР и ПНР. Первые дебютировали в соревнованиях Кубка в 1970 году и быстро приобрели нужный опыт. По образцу карта «Тайфун» они построили еще более современные машины, получили специальные шины типа «Сликс», а главное, взяли на вооружение моторы кроссовых мотоциклов ЧЗ-984. В серийном исполнении они располагают мощностью около 19 л. с., а после специальной доводки — 25—26. К слову, на двигатели ЧЗ скоро переключились почти все (кроме гонщиков ГДР и отдельных спортсменов ВНР и НРБ) участники розыгрыша Кубка.

Так или иначе начало 70-х годов отмечено успехами картингистов ЧССР и в командном (с 1972 года) и в личном (в 1972 году победил Л. Бедржих, в 1973 и 1975 гг. — Ф. Дыкаст, в 1974 году — З. Кыселы) зачетах.

Для советской сборной наиболее трудным был 1972 год, когда она заняла непривычно далекое пятое место, а сильнейший ее представитель (Р. Акопов) не смог подняться выше 18-го. Потом перестройка команды, о которой журнал в прошлом уже не раз писал, стала приносить плоды: удалось найти и оптимальную конструкцию карта, стали окупаться долгие часы форсировки моторов. С 1973 года наша сборная устойчиво занимает вторые места в командном зачете, год от года сокращая разницу в очках, отделяющую ее от сборной ЧССР. И наконец в прошлом году советские картингисты одержали победу в командном зачете. Наблюдается прогресс и в личных результатах: в 1973 году — седьмое место (А. Таскин), в 1974-м — третье, в 1975-м — четвертое, в 1976-м — второе (М. Рябчиков). Появилась в команде молодая смена — П. Бушланов, В. Иванченко, А. Зайцев.

Разумеется, борьба за высокие результаты, стремление к победе присущи любым соревнованиям. Но розыгрыш Кубка дружбы характерен еще одной, только ему свойственной чертой. Сколь бы острым ни было соперничество в каждом заезде, на гонках царит дух товарищества, взаимного уважения друг к другу, готовности оказать помощь. Примеров тому можно привести множество. Вспомним хотя бы первые старты наших картингистов в Кубке, когда спортсмены ГДР поделились с А. Сафоновым секретами форсировки двигателя. Позже Ю. Кох объяснил, рассказал и даже дал эскизы на свой карт, который в те годы был лучшим, своим коллегам из ЧССР и СССР. Советские гонщики не раз помогали болгарам, делавшим первые шаги в международных гонках, советами по регулировке двигателя, езде, подготовке к соревнованиям. Когда в Пловдиве в 1973 году в команде НРБ вышел из строя один карт, поляки дали им свою запасную машину.

Четырнадцатый год разыгрывается Кубок дружбы (кстати, первый переходящий приз в командном зачете учредил «За рулем»). Шестьдесят один этап позади. Но сколько бы лет ни прошло, сколько бы трофеев ни было вручено, эти соревнования всегда останутся не только большим спортивным праздником, но и важным событием, укрепляющим дружбу и взаимопонимание спортсменов братских социалистических стран.

**Л. ШУГУРОВ,**
**член президиума ФАС СССР**

---

улыбалась часто, и в жизни и в спорте — награда за трудную любовь и преданность мотоциклу.

Он с детства пропах бензином. У отца был сильно подержанный трофейный мотоцикл. Старый Домининкас сейчас любит вспоминать время, когда сын еще не был известным гонщиком и спортивную славу семьи нес на своих плечах он, отец.

Ах, какие забавы на мотоциклах они тогда только не устраивали! Гонка за лидером, прыжки с трамплина, езда на одном колесе. А мотобол! Мотоциклы разнотипные и разносильные, спортсмены, как на маскараде, одеты кто во что горазд, у кого на голове пожарная каска, у кого ушанка. Но от зрителей отбоя не было, и парни самозабвенно гоняли мяч по полю.

Боролись они за первенство и на кроссах. Однажды на старт вышли вместе — отец и сын. Красиво сложилась гонка, а после финиша немного растерянный Домининкас, поздравляя сына, сказал: «Счастливчик ты, Эдвардас, хороший мотоцикл тебе достался». Сын только улыбнулся, но не стал доказывать своего права на успех, не стал рассказывать о том, как из соседской развалюхи по ночам собирал своего «горбунка».

Это была первая «официальная» гонка Рамонаса, его первая, такая неожиданная для всех победа. Потом были еще, но эта в памяти ярче других, может быть, потому, что она — начало.

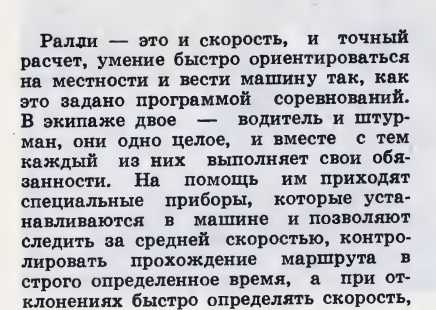
Прошло время, и он понял, что вся жизнь гонщика состоит из таких вот начал: кропотливой подготовки, постоянных тренировок, медленного по крупицам накопления опыта. Опыт, конечно, вооружает, но никак не освобождает от работы. А работа выливается в скорость, скорость рождает мысли, и они воплощаются снова в машине.

Он так знает свой мотоцикл, что может, кажется, с закрытыми глазами разобрать и собрать его за каких-нибудь полчаса, и отладить без помощи тренера или механика. Да их у Рамонаса и




# ВЕРНЫЕ ПОМОЩНИКИ ЭКИПАЖА

**Статья 3-я***



Ралли — это и скорость, и точный расчет, умение быстро ориентироваться на местности и вести машину так, как это задано программой соревнований. В экипаже двое — водитель и штурман, они одно целое, и вместе с тем каждый из них выполняет свои обязанности. На помощь им приходят специальные приборы, которые устанавливаются в машине и позволяют следить за средней скоростью, контролировать прохождение маршрута в строго определенное время, а при отклонениях быстро определять скорость, необходимую на оставшемся отрезке пути.

Но приборы заводского изготовления появились не так уж давно. Между тем и до этого раллисты пользовались приспособлениями, дававшими возможность определять среднюю скорость движения. Взять хотя бы штурманские таблицы, разработанные самими спортсменами еще в шестидесятых годах и применяемые поныне. Путевку в жизнь они получили на АЗЛК. Такие таблицы составляют на разные скорости, начиная от 25 км/час. Приведем одну из них, рассчитанную на 57 км/час. По ней нетрудно установить, что в этом случае на прохождение, например, 10 километров потребуется 10 минут 32 секунды, а на 12,5 километра — 13 минут 9 секунд. Вот как выглядит часть этой таблицы.

Если вы проехали 10 километров за меньшее время — значит скорость выше определенной графиком, затратили больше — опоздаете на контрольный пункт. В первом случае — поедете медленнее, во втором — быстрее, чтобы войти в график.

* См. «За рулем», 1977, № 4 и 5.

Когда этап делится на участки, различающиеся условиями движения, то на каждом из них вы задаете себе скорость отдельно.

Затем стали появляться и самодельные приборы. К ним относится часовой механизм (например, обыкновенный будильник) с механическим приводом, устанавливаемый в специальный корпус из плексигласа или алюминиевого сплава (см. рисунок).

В углубление корпуса помещаются диски, сделанные из плотной чертежной бумаги. Поверхность каждого из них имеет деления, соответствующие задаваемой средней скорости. Набор дисков составляют от 45 до 80 км/час. На каждую скорость — свой диск. Окружность его рассчитывают на определенное количество делений, означающих путь. Если расчетная скорость, к примеру, те же 57 км/час, то на диск наносят 57 делений. В момент старта с КВ вы включаете часы, и минутная стрелка в любой момент покажет, сколько километров вы должны были проехать по графику. Сравнив эту цифру с показаниями спидометра

| | | 100 м | 200 м | 300 м | 400 м | 500 м | 600 м | 700 м | 800 м | 900 м | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $0^{06}$ | $0^{13}$ | $0^{19}$ | $0^{25}$ | $0^{32}$ | $0^{38}$ | $0^{44}$ | $0^{51}$ | $0^{57}$ | |
| 1км | $1^{03}$ | $1^{09}$ | $1^{16}$ | $1^{22}$ | $1^{28}$ | $1^{35}$ | $1^{41}$ | $1^{47}$ | $1^{54}$ | $2^{00}$ | 1км |
| 2км | $2^{06}$ | $2^{13}$ | $2^{19}$ | $2^{25}$ | $2^{32}$ | $2^{38}$ | $2^{44}$ | $2^{51}$ | $2^{57}$ | $3^{03}$ | 2км |
| 3км | $3^{09}$ | $3^{16}$ | $3^{22}$ | $3^{28}$ | $3^{35}$ | $3^{41}$ | $3^{47}$ | $3^{54}$ | $4^{00}$ | $4^{06}$ | 3км |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 10км | $10^{32}$ | $10^{38}$ | $10^{44}$ | $10^{51}$ | $10^{57}$ | $11^{03}$ | $11^{09}$ | $11^{16}$ | $11^{22}$ | $11^{28}$ | 10км |
| 11км | $11^{35}$ | $11^{41}$ | $11^{47}$ | $11^{54}$ | $12^{00}$ | $12^{06}$ | $12^{13}$ | $12^{19}$ | $12^{25}$ | $12^{32}$ | 11км |
| 12км | $12^{38}$ | $12^{44}$ | $12^{51}$ | $12^{57}$ | $13^{03}$ | $13^{09}$ | $13^{16}$ | $13^{22}$ | $13^{28}$ | $13^{35}$ | 12км |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 57км | 1час | | | | | | | | | | |

---

нет. Полтора десятка лет тренируется и выступает он без наставника. Хотя... Есть у него близкий человек, которого он почитает как своего учителя. Это Сергей Александрович Старых — старший тренер сборной страны.

Встречались с ним редко, раза два-три в году на сборах и соревнованиях. Но свидания эти были нужны как воздух. В шестьдесят девятом Рамонас впервые выехал в составе сборной команды на этап личного чемпионата Европы по трайелу в Чехословакию. За несколько минут до старта он обнаружил трещину в звене цепи.

— Что ты колдуешь? — подошел тренер. — Неладно что-то?

— Да нет, ничего, — ответил Рамонас, а сам подумал: — трещинка ма-а-ленькая, авось проскочу.

На глинистом подъеме цепь лопнула. А вместе с ней и надежды. Мечтал закрепиться в сборной, а вместо этого... Вот и Сергея Александровича подвел, он поручился за него. Теперь...

Они просто поговорили. Но помнит и сейчас Рамонас слова тренера о том, что нет мелочей в спорте и что нельзя уповать на счастье, на то, что железо выдержит, и если в чем-то не уверен — проверь еще раз и еще...

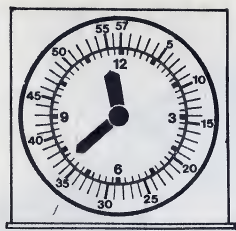
Не раз убеждался в правоте этих слов Рамонас. В семьдесят втором в Карпатах он стал чемпионом страны по мотомногоборью во второй раз и с тех пор пять лет подряд удерживает звание сильнейшего в классе «350».

Стеной тогда стояли дожди, смывая землю с горных тропинок, превращая трассу в наждак. Старался Рамонас, чуть не каждый день менял покрышки, чтобы не буксовал мотоцикл на склонах. На третий день снова (в который уже раз!) осмотрел цепь, решил подтянуть, но потом подумал (вспомнил Татры) и заменил новой. Не зря: в тот день у многих рвалась цепь, у него — нет.

Он прошел все дорожные испытания без штрафных очков и был спокоен: ведь соперникам это сделать не удалось. Теперь в заключительном кроссе мог прийти хоть последним. Но на финише был первым. Это — характер Рамонаса. Он — гонщик, и как всякий спортсмен стремится выразить себя в победе. В победе над соперниками, над быстротечным временем, над трудной дорогой и над собой.

Какое это сладкое слово — победа. Как долог и труден путь к ней. Как коротки минуты, когда ты ощущаешь ее всем своим существом. Поражают они Рамонаса своей очищающей пронзительностью, не может он к ним привыкнуть. Другими кажутся и те, с кем только что вел бескомпромиссную борьбу на трассе.

Вот Вилис Брунис из Латвии — отличный парень. Настоящий гонщик. Постоянный соперник Рамонаса на трех последних чемпионатах. В семьдесят чет-




Часы со сменными дисками.



Спидпилот.




Твинмастер.




Трипмастер.

(одометра) — сразу определите, опережаете график или отстаете.

Существовавшие в прошлом автомобильные спидометры не имели шкалы одометра с ручкой для сброса показаний на ноль (как это сейчас на автомобилях ВАЗ—2103). Но спортсмены обратили внимание на то, что в мотоциклетных спидометрах такой механизм имеется, однако передаточное число в его приводе не совпадает с автомобильным. Прошло немного времени, и проблема была решена. Работники завода, выпускавшего эти спидометры, изготовили партию с «автомобильным» передаточным числом. Сочетание часов со сменными дисками и спидометра со сбросом показаний одометра уже обеспечивало точное и оперативное наблюдение за режимом движения.

Некоторые спортсмены, особенно из числа работающих в таксомоторных парках, для отсчета пройденного пути использовали таксометры, отслужившие срок. В них отключали механизм, который фиксировал время стоянки автомобиля, а также плату, начисляемую при посадке пассажира.

Но сейчас многие спортсмены пользуются более совершенными приборами заводского изготовления. Пока еще достать их довольно трудно, поэтому автолюбители, разумеется, могут применять и самые простые, о которых говорилось выше.

Однако человеку, заинтересовавшемуся ралли, очевидно, полезно знать, что представляют собой современные штурманские приборы. Называются они «спидпилот», «твинмастер», «трипмастер». В принципе это те же часы со сменными дисками, тот же спидометр со сбросом показаний одометра на ноль, но выпущенные специально для ралли.

Начнем со спидпилота — прибора, позволяющего учитывать отклонения от заданной средней скорости и показывающего расстояния между контрольными пунктами отметки на трассе. Он приводится в действие от гибкого вала спидометра через специальный тройник. Отсчет пути в километрах ведет одометр, показания которого могут быть сброшены на ноль (на фото вы видите как раз такое положение). Кроме того, в спидпилоте две круглые шкалы. На левой посредством ручки устанавливается расчетная средняя скорость. На правой — обычные часы с механическим приводом, дающим возможность заводить их на несколько суток. На циферблате три стрелки, две из них — минутная и часовая показывают астрономическое время, а третья, красная, — устанавливается на время старта. Совпадение минутной и красной стрелок — начало движения. Если автомобиль идет быстрее, чем по расписанию, то красная стрелка опережает минутную на величину расхождения, если медленнее заданной скорости — отстает от минутной. Когда время выдерживается точно — стрелки совпадают.

Для учета пройденного пути при составлении легенды и пользовании ею во время соревнований служит твинмастер или его упрощенный вариант — трипмастер. Тот и другой подключаются к гибкому валу привода спидометра через тройник и свой трос. Твинмастер имеет две шкалы, одна из которых позволяет вести общий счет пройденных километров с начала этапа, а другая — от ориентира до ориентира. В обеих показания можно сбрасывать на ноль с моментальным началом нового отсчета. В приборе есть также рукоятка, при помощи которой можно поставить показания счетчиков на уменьшение. Это необходимо в том случае, когда экипаж заблудился и приходится возвращаться к месту, где был нарушен маршрут. В трипмастере — только одна шкала.

В экипировку штурмана должны входить и более простые, но тоже нужные вещи: секундомер; портфель для всей документации; папка, в которой хранится контрольная карта; карандаши, логарифмическая линейка, цветные карандаши или фломастеры, общая тетрадь для составления легенды.

Все приборы, о которых здесь шла речь, подготовленные самими спортсменами или заводского производства, помогают экипажу выдерживать заданную скорость. Но многое, очень многое зависит от того, как водитель справляется со своими обязанностями, от его мастерства вождения. Об этом — в следующей статье.

**В. ЩАВЕЛЕВ,**
**заслуженный мастер спорта**

---

вертом они колесо в колесо прошли все дорожные и дополнительные соревнования. Разрыв — всего несколько очков. Потом два спринта и два скоростных подъема выиграл Рамонас. Еще неплохо отстрелялся. И чтобы стать первым, ему нужно было не отпустить Бруниса больше чем на круг в последнем кроссе. Впереди был то один, то другой. Но финишировал первым Рамонас.

Они соперничали и в следующие годы. Перед последним чемпионатом несколько дней над Карпатами висели тучи. Верхушки сосен прокалывали низкое небо, шел дождь. Гонщики шутили: прибалтийский, моросящий — опять Рамонас с форы начинает. Но дождь кончился, выглянуло солнышко, и трасса показалась сравнительно легкой.

Два дня Рамонас замыкал тройку лидеров, но после третьего все встало на свои места: Рамонас — первый, Брунис — второй, разрыв — минимальный.

И все было бы хорошо, если бы не проколы. Камеры лопались, как воздушные шарики. Казалось, вся трасса усеяна гвоздями. Брунису не везло — дважды кололся. А Рамонас? Нет!

Произошло обыкновенное чудо: талант, удивительное трудолюбие, стремление к победе в любых, даже самых трудных и неожиданных условиях да, может быть, еще немного спортивного счастья привели к решению задачи, в которой среди множества неизвестных есть одно изначально ясное: бороться до конца.

Его пятая победа подряд на чемпионатах страны по мотомногоборью тем знаменательнее, что спортсмены Литвы в этот раз стали первыми и в командном зачете. Ответственным за подготовку команды был Эдвардас Рамонас.

...Ему уже тридцать шесть. Шестнадцать лет он в спорте. Двадцать восемь раз был чемпионом Литвы, семь — Прибалтики, шесть раз был первым в стране, дважды принимал участие в международных мотоолимпиадах ФИМ и оба раза завоевывал золотые медали, одиннадцать наград имеет за успешные выступления на этапах чемпионата Европы. Он первый и пока единственный в Литве мотогонщик, добившийся звания мастера спорта международного класса.

В последнее время ему часто говорят: пора, уходи, потом будет поздно. Сейчас ты в зените, а там пойдут поражения.

Он прислушивается к словам друзей, но трудно отстаивается в душе мысль, что пора уходить из спорта. Да почему, собственно, уходить? Всего тридцать шесть, только в прошлом году выиграл четыре больших соревнования, и есть уже наметки на переделку ИЖа. Ведь скоро снова на старт, а значит впереди много работы, кропотливой, каждодневной, которая потом выльется в красивую, легкую со стороны победу.

**С. ЯНОВСКИЙ**

г. Паневежис

# «Оклахомец» в Кузбассе

«Юнит Риг М-200» прибыл в Междуреченск на испытания из Оклахомы. Самосвал рассчитан на 180 тонн руды. Колеса в два человеческих роста, радиус поворота — 15,6 метра, электротрансмиссия (о ней говорит надпись «Лектра Хол») — вот что такое «двухсотка».

Фото А. Трая

Весной прошлого года на сибергинском угольном разрезе в Горной Шории начались испытания 180-тонного американского самосвала. Построен он на заводе «Юнит Риг энд эквипмент компани» в городе Талса, штат Оклахома. Одиннадцать железнодорожных платформ везли в Междуреченск части этой машины. Для сборки ее на сибергинскую автобазу пригнали 40-тонный кран. Четверо водителей и четверо сварщиков за девять дней собрали грузовик. В 30-градусный мороз сварили воедино детали гигантского кузова, козырек которого возвышается над землей почти на шесть с половиной метров.

За сборкой наблюдали специалисты фирмы. А потом целых полтора месяца они занимались наладкой машины. Девятого марта инженер Роджер Гулсби сказал: «О кей, можно ехать...»

Прежде чем приступить к рабочим рейсам на М-200, шофер первого класса Александр Щербаков и трое его сменщиков прошли «обкатку» в Заполярном. Там они учились водить грузовик М-100 из семейства «Юнит Ригов» — он вдвое меньше того, что прибыл на сибергинскую автобазу.

Сегодня белая краска на рулевом колесе «Юнит Рига» стерлась до черноты. Я беседовал с Щербаковым и механиком В. Даниловым в комфортабельной кабине «оклахомца», которая издали, в сравнении с габаритами грузовика, глядится прямо-таки скворешником. К тому дню сибиряки наездили на великане тысячи часов и уже на правах знатоков представляют машину. Она оснащена двенадцатицилиндровым V-образным двухтактным дизелем. Его мощность — 2475 л. с. при 900 оборотах в минуту. Топливный бак вмещает 3000 литров, а система охлаждения — 945 литров антифриза. Грузовик снабжен электрической трансмиссией. Дизель «Юнит Рига» вращает генератор постоянного тока. Привод на задние ведущие колеса через электродвигатели мощностью 1100 киловатт. Максимальная скорость — 42 км/час. Машина маневренна, легка в управлении. Ходит по грунтовым дорогам. Расход топлива — 152 литра в час.

...Из кабины восьмикубового экскаватора Ижорского завода вижу крутой склон, по которому осторожно спускается на тормозах «Юнит Риг». Самосвал приближается к забою, и все это время кажется, что в кабине никого нет. И только с близкого расстояния различаешь водителя. «Юнит Риг» подъезжает к площадке возле экскаватора, и сразу представляешь себе аэродром — так мощен шум двигателя и свист турбонаддува.

Экскаваторщик Михаил Попов зачерпнул полный ковш скальной породы и бережно опустил в кузов. Потом еще и еще. Некоторые куски — тонны с три. Когда такой «камешек» падает в кузов, машину слегка покачивает.

В кабине самосвала, движущегося со 180-тонной ношей, испытываешь необычное чувство. Как-никак — высота второго этажа, куда ведут одиннадцать ступеней стального трапа. Дорогу прямо перед машиной не видишь, а угадываешь. Ближайшие метра четыре попадают в мертвую для обзора зону. Щербаков рассказал такой случай. Загрузившись, он хотел трогать, но заметил поблизости людей. Что-то его насторожило. Не поленился, вылез из кабины на верхнюю «палубу», глянул вниз: а там вплотную стоит «газик».

«Юнит Риг» медленно одолевает крутой подъем. Груженый, он идет мягко, почти как «Волга».

За рулем сегодня — шофер Иван Горовой, он ведет машину без напряжения, хотя внутренне собран. Поглядывает на приборы. Навстречу катят БелАЗы-сорокатонники. Любопытно, что здесь, на угольном разрезе, быстро привыкаешь к исполинским масштабам. Даже «водовоз», который поливает на разрезе «Междуреченском» дороги, чтобы прибить угольную пыль, сделан на базе БелАЗа. Но и в этом царстве великанов «Юнит Риг» выделяется размерами. Когда сидишь в его кабине, возникает чувство, что грузовик не катит по дороге — шествует. Назову несколько цифр. Длина машины — 14,63 метра, ширина — 7,8 метра, высота — 6,45 метра, с поднятым кузовом — около 13 метров.

...Роджер Гулсби пил чай из самовара и выглядел заметно более обжившимся, чем в первую нашу встречу, в начале испытаний. Его стол на сибергинской автобазе был завален технической документацией, чертежами, карандашными заметками. Здесь же толстенный англо-русский словарь.

— Мистер Гулсби, как на ваш взгляд проходят испытания?

Мой собеседник улыбается:

— Я бы не пережил этого, если бы они шли плохо. Время от времени я связываюсь по телефону с Талсой. Компания довольна тем, как идут дела здесь, в Междуреченске.

— Где еще работают 180-тонные автомобили вашей фирмы?

— В Канаде и Замбии. Они приспособлены для высоких и низких температур. Одним словом, в трудных климатических условиях, как здесь, в Сибири. В Европе и Азии нет пока ни одного 200-тонного грузовика, кроме этого. Здесь, в Сибири, наши машины проложили колею впервые (в США М-200 считается 200-тонником; в «короткой» тонне, принятой там, — 908 кг).

Роджер Гулсби ведает обслуживанием самосвалов «Юнит Риг» в Европе и Африке. Ныне он представляет компанию здесь, в Междуреченске, и работает не покладая рук. Весной я видел его в гараже автобазы рядом с шоферами — он помогал им делать профилактику.

— Есть ли специфические особенности техники вождения вашего грузовика? — спрашиваю я Гулсби.

— Все как обычно. Единственное что я советовал вашим шоферам, так это смотреть в оба. Уметь предвидеть характер дороги.

— Какого вы мнения о квалификации механиков и водителей сибергинской автобазы?

— Приведу такой пример. За все это время мы не сменили ни одной пластины дисковых тормозов. Мой коллега Форд, он обслуживает машины нашей компании в Африке, просто не мог поверить в это. Пример говорит о том, что ваши водители и механики умело эксплуатируют автомобиль. Они настоящие профессионалы.

— Какое впечатление на вас произвела Сибирь?

— Она меня удивила. Совсем не то, что я ожидал. Я предполагал, что здесь

климат как в тундре. На самом деле все оказалось не таким. Здешние гористые места напоминают мне окрестности Талсы, только растительность здесь другая, северная. Талса стоит между двух рек — в этом тоже сходство. Нас здесь очень хорошо принимают. Я это ценю, потому что такие отношения помогают делу. И здесь, на автобазе, и в городе люди приветливы.

Пока «Юнит Риг» раз за разом совершает рабочие ездки на угольном разрезе, советские эксперты скрупулезно изучают опыт пробной эксплуатации грузовика. В гостинице «Югус» в Междуреченске можно встретить специалистов из объединения «БелавтоМАЗ», ученых из Института горного дела имени Скочинского, проектировщиков, конструкторов машин.

Дадим слово одному из экспертов — старшему научному сотруднику лаборатории карьерного транспорта института имени Скочинского кандидату технических наук Вячеславу Михайловичу Альтшулеру.

— С фирмой «Юнит Риг» подписано соглашение, по которому «Автоэкспорт» уже закупил 85 самосвалов М-200, после того как было выяснено, что пробная эксплуатация подтвердила технические характеристики машины и соответствие автомобиля сибирским условиям. По существу, здесь, в южном Кузбассе — своеобразный полигон, где мы испытываем технику. Теперь самосвалы М-200 будут эксплуатироваться в суровых районах Южной Якутии. Расчеты показывают, что в подобных условиях эксплуатация супер-грузовиков наиболее оправдана со всех точек зрения, и в первую очередь с экономической.

Автомобиль М-200 является самым большим по грузоподъемности двухосным грузовиком в мире. В своем классе он пока не имеет аналога. 180-тонник оснащен шинами размером 40,00—57 дюймов, их наружный диаметр составляет 3,5 метра.

«Юнит Риг энд эквипмент компани» выдвинулась на рынке большегрузных автомобилей в 60-е годы. Она последовательно выпустила начиная с 1963 года серийные модели М-85, М-100, М-120, «Марк-36» и, наконец, М-200. Всего компания произвела около 3 тысяч дизель-электрических грузовиков. Для сравнения: другая крупная фирма — ВАБКО построила их около 800. Автомобили М-200 из Талсы известны наперечет: 22 из них работают на угольном карьере Кайзер в Канаде, еще четыре на меднорудном карьере Лорнекс, тоже в Канаде, восемь перевозят медную руду в Нчанге, в Замбии, и один здесь — в Кузбассе.

— Чем отличается модель М-200? — продолжает В. М. Альтшулер. — Конструкторы оснастили автомобиль локомотивным двигателем, который выпускается на заводах «Дженерал Моторс». Это необычное, оригинальное решение. Ведь до сих пор у теоретиков автомобилестроения считалось аксиомой, что вес двигателя не должен превышать 7% веса машины. Тяжелый дизель «Юнит Рига» не укладывается в это классическое соотношение. Однако можно утверждать, что такое решение было выигрышным. К слову, экземпляр 180-тонника, который компания поставила в СССР, по просьбе советской стороны оснащен более мощным двигателем, чем другие машины этой модели. Запас мощности необходим для работы в условиях Якутии.

...После этого разговора в моем блокноте осталась подчеркнутая запись: «Браво, девушки». По свидетельству моего собеседника, в Канаде доверяют водить 180-тонные «Юнит Риги»... девушкам. Считается, что в силу присущей им особой женской аккуратности они более бдительно следят за показаниями многочисленных приборов, которые сигнализируют о работе сложных систем и узлов машины. Отмечают, что девушки даже о небольшом колебании в показаниях прибора непременно дадут знать механику, тогда как водитель-мужчина не придаст ему значения. А ведь это 180-тонный гигант! Парадокс? Ничуть: ведь органы управления машиной оснащены усилителями, и водителю вовсе не обязательно быть атлетом.

**Валерий БАДОВ,**
**сотрудник газеты «Кузбасс»**

**Кемеровская область**




# АВТОГОНКИ

Третий этап чемпионата мира для автомобилей формулы I был омрачен трагическими событиями. Его организаторы отнеслись халатно к соблюдению требований безопасности на трассе (г. Кялами, ЮАР), где средняя скорость составляет 185—190 км/час. Когда в первой трети гонки загорелась машина итальянца Р. Дзордзи, два молодых пожарных очертя голову бросились наперерез идущим на полной скорости автомобилям. Они не обратили внимания, что в горящей машине уже автоматически вступила в работу автономная система пожаротушения, а сам Дзордзи давно покинул свой «Шэдоу».

Несущиеся со скоростью около 200 км/час гонщики с трудом избежали первого пожарного, но второй буквально метнулся под колеса машины «Шэдоу» Т. Прайса. Пожарный был подброшен в воздух и упал на автомобиль, а огнетушитель угодил в голову Прайсу. Спортсмен и пожарный погибли.

Гонки закончились победой чемпиона мира 1975 года Н. Лауды. Это его первый успех после тяжелой аварии в конце прошлого года.

На тренировке накануне дня гонок прошлогодний чемпион мира Д. Хант выступал на новой модели «Мак-Ларен-М26», но авария, последовавшая в результате дефекта шины, превратила автомобиль в груду металлолома.

Результаты соревнований:
1. Н. Лауда (Австрия), «Феррари-312-Т2»; 2. И. Шехтер (ЮАР), «Вольф-ВР1»; 3. П. Депэлле (Франция), «Тиррел-П34»; 4. Д. Хант (Англия), «Мак-Ларен-М23»; 5. И. Масс (ФРГ), «Мак-Ларен-М23»; 6. Д. Уотсон (Англия), «Брэбхэм-альфа-ромео-ВТ45Б».

Сумма очков после трех этапов: Шехтер — 15; Лауда и К. Рейтеманн (Аргентина) — по 13; Хант — 9; Э. Фиттипальди (Бразилия) — 6; Депэлле — 4.

# РЕКОРДНЫЕ ЗАЕЗДЫ

Соревнования на приемистость (спринтерские гонки на специальных автомобилях-дрегстерах), как правило, проходят на дистанции четверть мили (401 метр) со стартом с места. При этом регистрируется не только время прохождения мерного участка, но и скорость в момент пересечения автомобилем финишного створа.

Наиболее распространены гонки на дрегстерах в США, где действует около 2500 специально оборудованных дорожек, а общее число людей, занимающихся этим видом спорта, составляет около 400 тысяч. До недавнего времени обладателем лучшего результата был ветеран состязаний на дрегстерах Д. Гарлит: время — 5,778 сек. (засечку ведет электронное устройство), финишная скорость — 402,107 км/час. Однако в начале 1977 года на соревнованиях в г. Феникс (США) 37-летняя домашняя хозяйка Ширли Малдоуни перекрыла рекорд Гарлита. За рулем своего дрегстера она прошла четверть мили за 5,638 сек. и достигла конечной скорости 404,368 км/час.

Другой рекорд установила Китти О'Нейл, землячка Малдоуни, на трехколесном сигарообразном экипаже с ракетным двигателем. «СМИ-Моутивейтор» рассчитан на скорость 1200 км/час.

Тяга, создаваемая двигателем при такой скорости, эквивалентна 48 000 л. с. Колеса этого «автомобиля» не имеют пневматических шин. Они изготовлены из высокопрочного алюминиевого сплава (на максимальной скорости вращаются с частотой 7500 об/мин), а их беговая дорожка шириной 76 мм имеет вогнутую поверхность. Диаметр колеса — 810 мм. «СМИ-Моутивейтор» весит 1343 кг, а его длина составляет 11,24 м.

Для машины, способной развить скорость более 1200 км/час, традиционная трасса на Бонневильском солончаковом плато оказалась недостаточно длинной. Поэтому меценат — одна из фирм, производящих автомобильное оборудование, — нашел более подходящее место — дно высохшего озера Эльфорд в штате Орегон.

В конце прошлого года К. О'Нейл достигла 843,323 км/час в заезде на 1 милю (1609 метров) со стартом с хода. Пока возможности машины полностью еще не использованы: меценат заинтересован в рекламе и «растягивает удовольствие».

# В НОМЕРЕ:



На 1-й странице обложки: в цехе «Автосервиса «Москвич»; передвижная станция технического обслуживания ВАЗа; на СТО в г. Рыбинске — фото В. Ширшова, А. Блохнина, В. Гаспарянца

На 4-й странице обложки: рисунки А. Захарова




Адрес редакции: 103092, Москва, К-92, Сретенка, 26/1. Телефоны: 207-19-42, 207-16-30.
Сдано в произв. 1.4.1977 г. Подписано в печать 27.4.1977 г. Тираж 2 550 000
Рукописи не возвращаются.
Бум. 60×90 1/8 2,5 бум. л. = 5 п. л. Цена 80 коп. Зак. 965 Г-91155
3-я типография Воениздата.
Издательство ДОСААФ, Москва




# ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

**Ответы на задачи, помещенные на стр. 29**

**Правильные ответы — 2, 3, 5, 7, 10, 12, 15, 17, 20, 23.**

**I.** Если табличка 5.1 «Зона действия знака» применена с каким-либо предупреждающим знаком, то она указывает в этом случае на протяженность опасного участка дороги (пункт 35,5.1).

**II.** Знак «Обгон запрещен» не предписывает водителям двигаться только по одной полосе. Он запрещает лишь в его зоне действия выезд из занимаемого ряда для обгона. Но опережение одним транспортным средством другого при обычном движении по соседним полосам Правила обгоном не считают (пункты 9 и 26, 2.18).

**III.** Оба водителя находятся в зоне, где стоянка запрещена: ведь до железнодорожного переезда меньше 100 метров. Здесь можно только остановиться (пункт 100 «б»).

**IV.** Перед нами — перекресток равнозначных дорог. Он лишь необычной конфигурации, что указано на дополнительной табличке. Водитель Б находится справа от водителя А и движется по пересекаемой дороге, хотя и отклоняется несколько от прямолинейного курса. Стало быть, на его стороне и преимущество (пункт 111).

**V.** Трамвай следует через перекресток вне очереди (пункт 111). Затем начнет движение автобус, открывая путь водителю грузовика, грузовик, в свою очередь, освободит дорогу мотоциклисту, и только затем закончит левый поворот автобус (пункты 111 и 113).

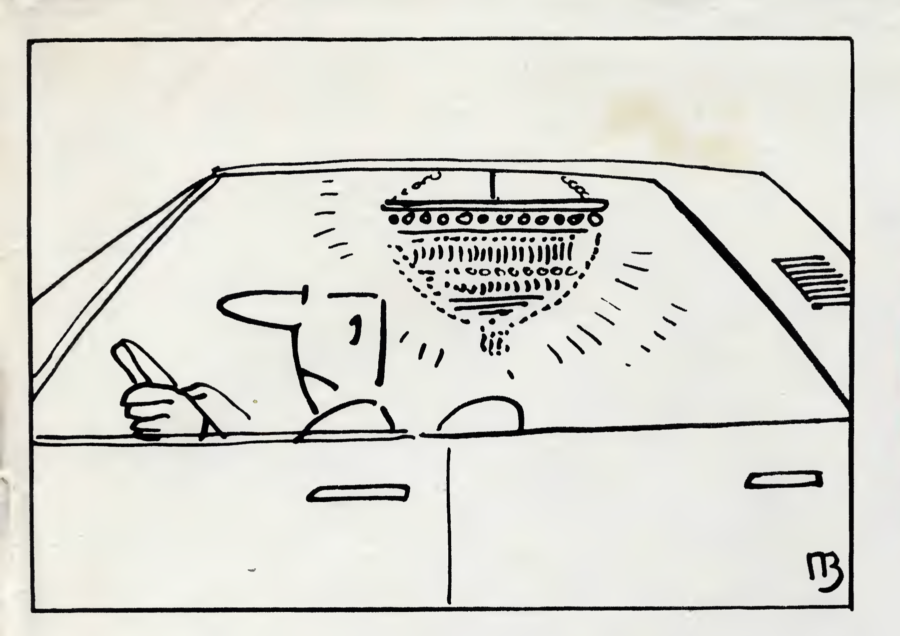
**VI.** Остановка разрешена и в местах выезда из дворов. Правила запрещают здесь лишь стоянку (пункт 100 «в»). Но такая остановка должна быть, разумеется, предельно краткой, чтобы не создать помех тем, кто станет въезжать во двор или выезжать из него.

**VII.** Знак «Конец главной дороги» не говорит о том, что пересекающая дорога становится главной. Если знака 1.6 «Пересечение с главной дорогой» рядом с ним нет, то все проезды на пересечении равнозначны (пункт 110), а водители проезжают перекресток по правилу «правой руки» (пункт 111).

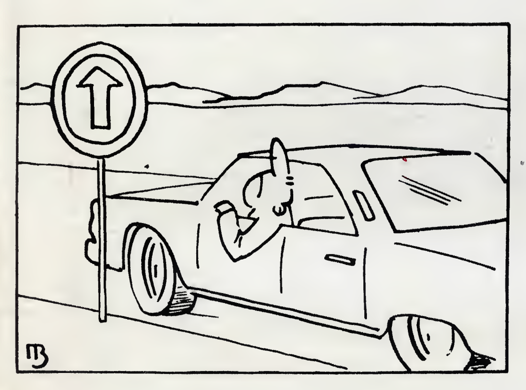
**VIII.** На горных дорогах в местах, где встречный разъезд затруднен, водитель, движущийся по свободной полосе, должен уступить тому, кто поднимается в гору (пункт 130).

**IX.** Правила требуют, чтобы щиток или флажок, обозначающий гибкое связующее звено при буксировке, имел размер 400×400 мм (пункт 180).

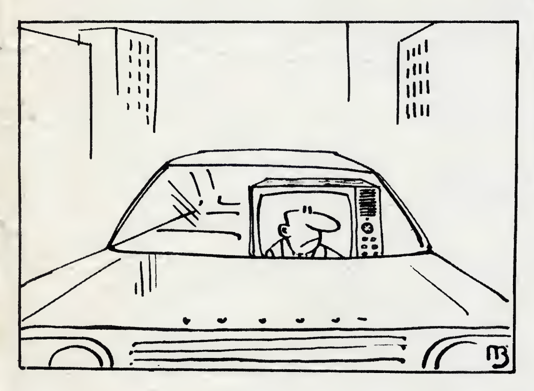
**X.** Если неисправен замок двери кузова или кабины, Правила запрещают эксплуатацию автомобиля (пункт 165, VI «д»).



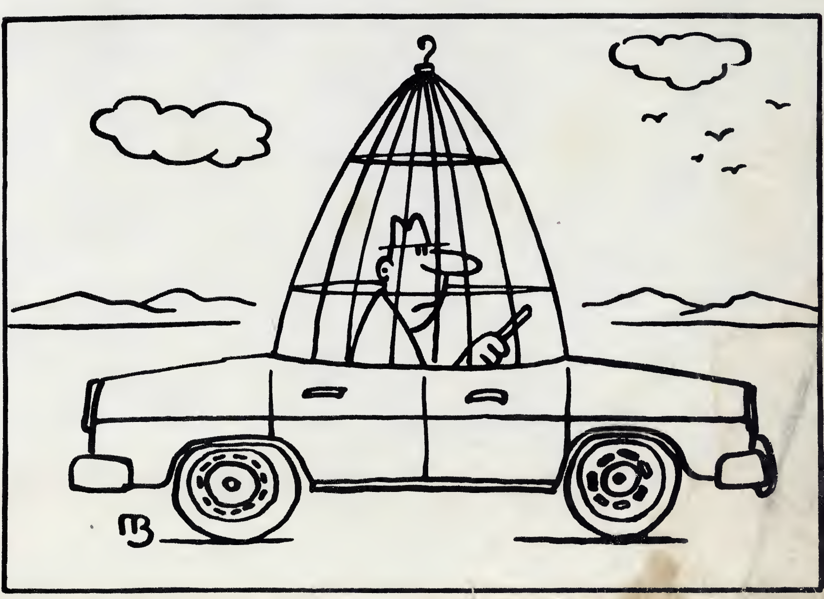

Смеяться,
право,
не грешно...




УЧЕБНЫЙ
УЧЕБНЫЙ
УЧЕБНЫЙ
УЧЕБНЫЙ




В. Песков



# 11. ЯТБ—3

Ярославский автомобильный (ныне моторный) завод с 1936 по 1941 гг. наряду с грузовиками строил и троллейбусы (за пять с половиной лет — 922 штуки). Эти машины сыграли немалую роль в развитии общественного транспорта крупных городов. Большой интерес представляет двухэтажная модель ЯТБ—3. Среди ее технических особенностей — червячная главная передача двух задних ведущих мостов, межосевой дифференциал, винтовая лестница, ведущая на второй этаж. Благодаря продуманной конструкции токоприемников ЯТБ—3 при его очень высоком кузове можно было эксплуатировать вместе с одноэтажными машинами.

Первый двухэтажный троллейбус начал курсировать по улицам Москвы в день выборов (26 июня 1938 г.) в Верховный Совет РСФСР.

ЯТБ—3 находились в эксплуатации до начала 50-х годов.

Годы постройки 1938—1939; вместимость: 72 места для сидения (32 — на первом и 40 — на втором этаже), общее число перевозимых пассажиров — 100; длина — 9470 мм; ширина—2430 мм; высота — 4783 мм (со сложенными токоприемниками); колесная формула 6×4; скорость — 40 км/час.



Индекс 70321 Цена 80 коп

*К шестидесятилетию Октября* **ИЗ КОЛЛЕКЦИИ «ЗА РУЛЕМ»**

# 12. ЗИС—102

Эта машина представляла собой открытую модификацию модели ЗИС—101А. Первый опытный образец автомобиля ЗИС—102 с кузовом «фаэтон» коллектив экспериментального цеха завода собрал в марте 1939 года к XVIII съезду партии.

У ЗИС—102 был открытый кузов со складывающимся верхом и съемными боковинами, имевшими целлулоидные окошки на дверях. Передние и задние двери открывались по ходу машины (у ЗИС—101А задние против хода). Оборудование включало подъемное стекло в перегородке позади переднего сиденья, отопитель, радиоприемник, багажную решетку за крышкой багажника.

Годы производства 1939—1941: число мест — 7; двигатель: число цилиндров — 8, рабочий объем — 5762 см$^3$, мощность — 116 л. с. при 3200 об/мин; число передач — 3; длина — 5650 мм; ширина — 1890 мм; высота — 1870 мм; база — 3605 мм; размер шин — 7,50—17; масса в снаряженном состоянии — 2550 кг; скорость — 120 км/час.

